2
99527
Butll
24

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

506.46
.I58

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY PRIMER

1901

290390

LOCAL SOCIAL

PARADÍS, 10, 2.on, Y LLIBRETERÍA, 21, 2.on

BARCELONA

ANY 1.er BARCELONA, 1.er DE JANER DE 1901 NÚM. 1

BUTLLETÍ
DE LA
INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Fa un any que a Barcelona se fundà una modesta reunió de joves aymants de las Ciencias Naturals ab el títol esmentat. Y entre'ls articles del Reglament legalment vigent de dita Associació n'hi ha un que diu que devem publicar un Butlletí *pera estrènyer els llassos de germanor y amistat entre nosaltres y els demés novells aficionats a la Naturalesa. Avuy cumplim lo dit, encara que ab molta modestia y ab las dificultats inherents a tal empresa, que per nostra part és ben àrdida.*

Un saludo a tots els que com nosaltres dedican els seus afanys al cultiu de las Ciencias Naturals, és lo que primer se'ns acut a l'inaugurar las nostras tascas. Per molts anys poguem continuarlas cada jorn ab més fe y ab més profitosos resultats.

LA REDACCIÓ

UN FILÓ D'AMPELITA A SAMALÚS

Un jorn feyam una caminada per la carretera que passant per La Garriga va cap a Llinàs, y a cosa de mitj kilòmetre de Samalús varem notar una vena negra que destacava fortament del resto del talut del desmont de la carretera; vena que se ramificava abondantment, ab vias grogas y blanquinosas. Varem ensajarla, y, convençuts de que era una Ampelita, dono ara'l detall d'aquesta troballa, donchs és una roca difícil de trobarla y escassa en nostra regió.

Es l'Ampelita en qüestió (Esquist aluminós, Ampelita gràfica) un esquist argilós, tendre, mate, negre, impregnat d'Antracita pulverulenta y de Pirita, de la que'l sofre integrant s'oxida y passa a sulfat, sigui de ferro, ab quin metall estava combinat ab forma de sulfur, sigui ab l'alúmina, que en sa majoria integra l'esquist.

Els sulfats als que dóna lloch aquesta descomposició fan que sigui utilisable aquesta roca com abono de vinyas, y quan la proporció de Carbono hi és considerable pot emplearse com a llapis negre.

D'utilitat pràctica aquest jaciment no en té cap. És no més que una curiositat científica y d'estudi.

ANTONI NOVELLAS Y ROIG

Barcelona, 4 de Desembre de 1900.

EXCURSIÓ MALACOLÓGICA A GAVÁ

Una de las excursions que més bons resultats m'ha donat entre las que tinch fetas és la que pel Febrer de l'any passat vaig fer ab alguns companys de l'Institució a l'ermita de Brugués y castell d'Aramprunyà.

LIBRARY SEP 25 1911 SMITHSONIAN DEPOSIT

Las especies recullidas, comprovadas segons l'obra de M. Granger: *Histoire Naturelle des Mollusques de la France*, volum primer, són las següents:

Helix Aspersa, Müller.

Molt abundant.

Helix Splendida. Draparnaud.

Alguns exemplars del tipo, y de la varietat rosada.

Helix Trochoides, Poiret.

Sota las pedras en el jaciment de fòssils del Silúrich.

Helix Apalolena, Bourginaut.

En el camí de l'ermita al castell. No abunda.

Helix Cespitum, Draparnaud.

Per las voras de la carretera sobre varias plantas.

Helix Vermicullata, Müller.

No abunda molt. Alguns exemplars sota'l *chaemaerops humilis*.

Helix Candidissima, Draparnaud.

Sota las pedras en el jaciment. Tenen uns 24 milímetres de diàmetre.

Helix Nemoralis, Linneo.

No abunda. Dos exemplars de la var. Cuvieria y un de la Rubella.

Helix Cartusiana, Müller.

Abunda. Sobre'l tronch de varias plantas.

Bulimus Decollatus, Linneo.

Abunda.

Bulimus Acutus, Müller.

Raro. Algún sota las pedras dels volts de l'ermita.

Pupa Umbilicata, Draparnaud.

Entre la fullaraca y sota las pedras, junt ab l'especie anterior.

Pupa Polyodon, Draparnaud.

Abunda al peu de las etzavaras y del palmito.

Clausilia sp.

Alguns exemplars sota las matas de la part nord del jaciment.

Cyclostoma Elegans, Müller.

Entre la fullaraca y sota las pedras d'aprop de l'ermita. És molt abundant.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU

NOTA SOBRE LA

PLUSIA AURÍFERA HÜBNER

Sembla que l'especie de que's tracta, pertanyent a l'ordre dels lepidòpters, és propia y fins fa poch exclusiva de las illas Canarias, y no tinch noticia de que s'hagi trobat a Europa, abans de la primavera de 1899, en que vaig recullirne un exemplar que, portat a mon benvolgut mestre y eminent entomòlech D. Miguel Cuní y Martorell, vegé que era una especie per ell desconeguda, ab tot y els molts anys que fa que's dedica a l'estudi de les especies entomològicas de nostra terra.

A l'estiu de dit any se presentà ab una abundor extraordinaria per las hortas dels voltants de Barcelona y Sarrià, ahont sas larvas destruhiren tota mena d'hortalissas, continuant sas devastacions fins a l'Octubre següent. Fou alashoras quan en varias excursions, y principalment en lo Jardí Botànich d'aquesta Universitat, degut a l'amabilitat del jardiner major y el distingit botànich D. Antoni de Chaves, vaig poguer recullir moltas orugas y crisàlidas, observant, al mateix temps, que l'insecte de que's tracta és quasi absolutament poliphage, destruhint tota mena de plantas baixas. La llista de las plantas sobre las quals vaig recullir orugas y crisàlidas és la següent: *Matricaria chamomilla*, L.—*Chenopodium ambrosioides*, L.—*Mercurialis annua*, L.—*Sincphitum tauritum*, L.—*Apium graveoleus*, L. —*Petroselium sativum*, Hoff. — *Solanum nigrum*, L. — *Solanum dulcamara*, L. — *Brasica* us. cult. — *Lonchus tenerrimus*, L. —*Lonchus oleracens*, L.— *Beta cult.*

Ab tot, sembla que mostran certa preferencia per las ombelíferas *Petroselium* y *Apiums*.

Las interessants orugas de que's tracta són de color vert natural, ab quatre ratllas blancas, que partint del cap segueixen la llargada de l'insecte; las inferiors són senzillas y en mitj d'ellas s'obren los estigmas, qual vorada és negre. Las altras dugas són dobles y estàn situadas més amunt que las primeras.

En alguns exemplars existeix una tercera ratlla doble entre-mitj de las segonas.

En cada segment s'observan de 13 a 20 tubercles verts, de cada un dels quals surt un pèl blanch. A simple vista no's distingeixen los tubercles, y en alguns exemplars els pèls estàn plens d'una sustancia negra.

Tenen dotze potas, las sis primeras en los tres segments corresponents al protòrax, tòrax y mesotòrax; tenen tres articles ben distints: las sis darreras són inarticuladas, acabadas en unas ventosas y situadas a parells en els anells vuit, nou y dotze.

De l'especial disposició de las potas de l'insecte en qüestió's deduheix que caminan com las geòmetras, això és, no avansan la part posterior del còs fins que las verdaderas potas troban un lloch pera agafarse.

He pogut observar que en los pots de educació, quan se las sorprèn, aixecan vivament la part anterior del còs, moventse acompassadament d'un cantó a l'altre; més, si se las inquieta molt, es cargolan y es deixan caure a terra. Quan se las amohina se regiran vivament del lloch ont se las ha tocat y procuran embrutar a l'impertinent ab líquid vert que treuhen per la boca.

De dia restan inmòbils en l'inrevés de las fullas o a lo llarch dels tronchs, sortint ab la fosca a menjar o a devastar las plantacions.

Pera crisalidarse ajuntan ab fils de seda dos o tres fullas o foliols, revestintlas interiorment ab una bossa de la mateixa materia, dintre de la qual se transforma. El temps que està en aquest estat és molt variable y oscila entre una senmana y alguns mesos, influhinthi'l calor, l'humitat, etc., etc.

La papallona mideix 2'5 centímetres per 4 centímetres de ala a ala en la linia del cap; es de color d'ocre tirant a rogench en lo tòrax y més encara en lo cap y base de l'abdomen.

Las alas superiors del mateix to que'l còs ab una gran taca d'or brunyit, que comensan en l'espay basilar, s'aixamplan en l'espay terminal. Las inferiors són grisencas, més foscas en la meytat terminal; las potas ocràcees.

A l'igual que las altras *plusias*, mostra sa major activitat durant los crepúscols y la nit, amagantse de dia en los arbrosos.

De las crisàlidas que jo he cultivat, un trenta per cent eixiren ab las alas rudimentarias y d'un vint per cent n'eixí lo graciós himenòpter *Ambitoles homocerus Art* y altras especies afines.

Las obras lepidopterològicas de la fauna europea no parlan, com és natural, d'aqueixa especie, y encara la tindria per determinar si no fos l'amabilitat del venerable entomòlech abans esmentat señor Cuní y Martorell, qui tingué la bondat de notificarme ab fetxa del 17 de Mars prop-passat que, haventne enviat alguns exemplars al savi lepidopteròlech francès M. Theodore Seebold, aquest li retornà ab el nom de *Plusia aurifera*, Hübner, propia de Canarias, notificantli al mateix temps que n'havia rebut exemplars de Çaragoça y Bilbao.

Séns dubte, aquest perjudicial insecte ha sigut introduhit ab els carregaments de fruytas y verduras que cada primavera y tardor arriban de las illas citadas, y ha vingut a constituhir una plaga més pera'ls agricultors, que tenen de fer tot lo possible pera exterminarlos, principalment a la propagació dels aucellets insectívors, tant injustament perseguits, y de qual destrucció ara'n tocan las conseqüencias.

S. MALUQUER Y NICOLAU

LLISTA D'HIMENÓPTERS

AGAFATS A SANT FELIU DE LLOBREGAT

Com a resultat d'algunas excursions que tinch fetas a Sant Feliu de Llobregat puch citar los següents himenòpters, agafats uns en lo torrent de Mata-Ases, que passa pel costat de l'estació del ferro-carril (los que portan una T.), altres sobre las plantas espontàneas que vegetan en lo cèlebre pla de dit poble (P.), y per fi alguns en los arenals de la vora del riu (A.). Dech fer constar mon agrahiment a D. P.

Antiga, que m'ha classificat moltas de las especies que segueixen.

Anthrena Flessæ, T. Abril.
Xylocopa violacea, T. y P. Estiu.
Anthophora dispar, T. Juny.
Megachile centuncularis, T. Septembre.
Anthidium cingulatum, P. Juny.
» *cloentinum*, P. Juny.
Bombus variabilis, Maig.
Bombus terrestris, T. y P. Estiu.
» *agrorum*, P. Septembre.
Apis mellifica, T. y P. Estiu.
Nomada femoralis, T. Abril.
Rhynchium oculatum, T. Juliol.
Polistes gallicus, T. y P. Estiu.
Vespa crabro, P. Estiu.
Mutilla barbara var. decoratifrons, T. Juny.
Mutilla litteralis, T. Juny.
» *hottentota*, T. Juny.
» *calon*, T. Juny.
» *viduata*, T. Septembre.
» *partita*, T. Juny.
» *maura*, T. Juny.
» *rufipes*, Juny.
Scolia flavifrons, P. Juliol.
» *hirta*, P. Estiu.
Elis villora, P. Juliol.
Pompilus viaticus, P. Juny.
Cerceris arenaria, T. Septembre.
» *tuberculata*, A. Septembre.
Bembex Mediterranea, A. Septembre.
» *sonata*, A. Septembre.
Larra anathema, A. Septiembre.
Scheneumon pistorius, P. Juny.
Amblyteles hemocerus, T. Juny.
Doteras etruscus, T. Septembre.
Hylotoma rosarum, T. Abril.

J. M.ª MAS DE XAXARS.

APLECH

PROCEDIMENT PERA DISSECAR LAS MELOES FEMELLAS. — Es posa l'animal entre serraduras y naftalina; al cap de poch temps la Meloe està ja seca y ab l'abdomen molt ben preparat. Sols falta adobar las potas y antenas, que poden haver quedat en posició dolenta, per lo qual se remullan, tornantse aixís articulables, y, un cop en bona posició, es deixan assecar. — J. M. de X.

Pera conservar restos d'animals, ab son mateix color, forma y consistencia, es pot usar la fórmula del Dr. Gravita, composta de:

Sal de Cardona. . . .	150	grams.
Nitro.	20	»
Ácid bòrich.	20	»
Aigua clara.	1,000	»

Pera conservar els colors naturals a las flors y plantas basta somergirlas en un bany d'aigua ab el tres per cent d'àcid sulfúrich, tenintlashi desde cinch minuts a una hora, segons lo carnosas. Somergint no més el tronch en aygua canforada, poden conservarse molts dias. — F. B. G.

Pera evitar que'ls cartrons en que estan enganxats els insectes petits es moguin, es clava un trosset d'etzavara de 3 a 4 milímetres de gruix, y d'amplaria igual al cartronet, a sota mateix d'aquest, interposanthi una goteta de goma. És un medi que fa molt temps que l'uso, y m'ha donat molts bons resultats. — S. M. N.

CAMBIS

En Antoni Novellas ofereix cambi d'exemplars de mineralogia y botànica per altres del mateix. — Plassa Santa Ana, 20, 1.er, Barcelona.

En Joseph Maluquer desitja cambiar alguns exemplars de fòssils y moluscos per altres d'aquests últims. Passeig de Gracia, 4, 2.on, Barcelona.

En Joseph Arbós té algunas especies de moluscos estrangers que desitja cambiar per altres del país. Passatge de Permanyer, 11, Barcelona.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

ANY 1.er BARCELONA, FEBRER DE 1901 NÚM. 2

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

LEMA: Nulla unquam inter fidum et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

Hi ha joves que han tingut la sort d'esser fills de pares richs y d'estar dotats de clara intel·ligencia, y en lloch d'agrahirho empleant bé las riquesas y el talent, malbaratan aquellas y deixan aquest sense cultivar.

Possehint sobras de medis, podrian viatjar, recórrer ab profit los principals països d'Europa y de l'Amèrica, aprenent pràcticament los idiomas, estudiant las costums de las distintas comarcas que visitessin; contemplar los monuments y edificis més notables; ferse càrrech dels museus, dels avenços de l'industria, etcètera; y tornarian a sa patria provehits d'un gran caudal de coneixements generals que ls daria lluhiment y lo ser considerats en la societat.

¿Són molts que ho fassin aixís?

Alguns van, sí, a l'estranger, però sols pera gastar los diners en diversions.

Pujan a l'exprés, se fican dins d'un compartiment de 1.ª, prenen possessió d'un bon assiento, y entre fumar y llegir diaris y novelas fan lo trajecte, séns fixar la vista al panorama que ràpidament va passant per davant d'ells. Al cap d'un parell de mesos tornan cansats y avorrits, y sols saben donarnos noticias dels teatres, bulevars y cafès cantants.

Després, una vegada quedan instalats en la ciutat, què fan, en què emplean lo temps? Se pot dir en res: els veuràn donar voltas per las ramblas y passeigs, a peu o dirigint una jardinera; perdent horas en los cafès; freqüentant frontons y torins; passant la nit fòra de casa; y d'aquesta manera van malversant llurs rendas en perjudici de la salut, y deixan improductiu llur talent natural, quan haurian pogut aprofitarlo dedicantse, encara que fos sols per passatemps, en alguna de las carreras, siga literaria, artística o científica.

Tenim la música, la pintura y l'Historia Natural, que són totas ellas molt atractivas; y en especial, d'aquesta última, la botànica y entomologia.

Son ciencias d'observació; y com requereixen lo sortir al camp, fer excursions, penetrar pels boscos, pujar montanyas, rebre l'aire y el sol, lo qual és sumament convenient als joves pera robustirse, d'aquí resulta que, encara que's miri sols per la part higiènica, mereixi la preferencia dit estudi.

A més, s'acostuman a contemplar las bellesas de la Naturalesa, y el tal coneixement los inspira sentiments de gratitut al Creador.

Per això és que he vist ab gran satisfacció que uns quants joves d'aquesta ciutat, agrupantse, hagin format una associació ab lo títol de INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, tenint per objecte la plausible tasca d'emplear a la botànica y entomologia'l temps que l'estudi de llurs respectivas carreras els concedeix, y els dono, per tal propòsit, la més entusiasta y coral enhorabona.

Sian constants: vagin explorant y descobrint las riquesas naturals de nostra aimada terra, y no tardaràn en ser recompensats de llurs fadigas (que no són fadigas, sinó manantials de salut) ab lo goig pur y la satisfacció que experimentaràn quan se trobaràn enfront d'una planta desconeguda o d'un insecte d'especie nova.

Es un estudi aquest que inspira bons sentiments, suavisa'l geni y dóna al caràcter un to senzill, expansiu y alegre.

Com a mostra de lo que acabo d'indicar, va a continuació la copia d'una poesia humorística feta per un distingit entomòlech francès, Mr. A. Doüé, y fou publicada en los *Annales de la Société entomologique de France*, en la serie 6.ª, volum segon de 1882.

Vive l'Entomologie,
Doux charme de nos loisirs!
N'est-elle pas dans la vie
Une source de plaisir?

Parcourir les champs, les bois,
Au moins quatre fois par mois,
C'est là le plus grand bonheur
D'un intrépide chasseur.
A chaque arbre, à chaque plante,
S'il fait payer un tribut,
Si la chasse est abondante,
Gaîment il atteint son but.
Que pourrait-il désirer?
L'air est pur à respirer,
Sur sa tête un ciel d'azur,
Dans sa poche, du pain dur,
Plein d'une ardeur fanatique,
Scrutant prés, marais, buissons,
Il va, vient, s'arrête, pique,
Remplit et boîte et flacons.
Puis, quand arrive le soir,
Le gaillard, loin de s'asseoir,
Quoiqu'un peu, moins pétulant,
Revient en crépusculant.
Dans son lit, dès qu'il arrive,
Il s'étend avec bonheur,
Et doit à sa vie active
Un sommeil plein de douceur.
Dès le lendemain matin,
Il prépare son butin,
Qui parait d'autant plus beau,
Qu'il croit y voir du nouveau.
Plus tard, il dit en séance:
«Voyez, Messieurs, quel faciès!
C'est, selon toute apparence,
Apion, nova speciès.»
Ou, si c'est un papillon:
«Quel superbe échantillon
Il offre aux regards surpris,
Car c'est un *Anthocharis!*»

Un maladroit visiteur
Vient aggraver le malheur;
En s'avisant de toucher
Ce qu'il devrait regarder.
Du doit il brise une antenne,
Rougit un peu, puis, après,
Dit, pour calmer votre peine,
Qu'il ne l'a pas fait *exprès*.
Mieux valait ne rien casser,
Mais allez donc tracasser
Un digne homme, qui, vraiment,
N'a pas agi méchamment.

Il faut se remettre en chasse.
Or, le destin est sournois,
Et le guignon prend la place
De la chance d'autrefois.
Au lieu d'insectes, souvent,
Le pauvre chasseur ne prend
Qu'un large coup de soleil,
Qui le rend plus que vermeil.
Trop souvent il voit paraître
Un monsieur au ton brutal
Qu'on nomme garde-champêtre:
C'est l'homme au procès-verbal.
De l'œil partout il vous suit,
Et, s'il constate un délit,
Il peut enfin, grâce à vous,
Mettre du lard dans ses choux.

En cherchant l'Hydrocanthare,
Il faut savoir s'aguerrir,
Car on sait qu'il n'est pas rare
De voir le terrain fléchir.
Enfonce-t-on dans un trou,
Seulement jusqu'au genou,
On peut oublier au fond
Un soulier qui perd l'aplomb.

A des chenilles on donne

Des soins vraiment infinis;
Ne confiant à personne
Des élèves si chéris,
Avant peu, cet essaim va,
Croit-on, donner, *ex larva*,
De superbes Papillons!
Il vient, quoi? des Ichneumons!
Des mouches fort malhonnêtes,
En pondant sournoisement
Dans le corps des pauvres bêtes,
Ont causé ce changement.

Sur ce bien triste tableau,
Tirons vite le rideau.
Il nous reste cependant
Un chapitre assez piquant:
Je veux parler de l'échange,
Dont chacun espérait tant.
Des deux côtés, chose étrange,
On n'en est jamais content:
«J'ai fait un si bel envoi!
Et qu'ai-je donc reçu, moi...?
C'est un Cosaque, vraiment,
Que mon cher correspondant.»
Aux marchands alors on pense,
On va chez eux, et voilà
Qu'on tombe, sans défiance,
De Charybde dans Scylla.
Ce régime ruineux
Bientôt vient ouvrir les yeux;
On jure de tout quitter,
Sauf, plus tard, à regretter.
Mais ce dépit, cette haine
Ne durent qu'un seul moment;
On comptait sans la Syrène
Dont le charme est tout puissant.
Aussi, dès le jour suivant,
Malgré promesse et serment,
On revient à ses moutons,
Disons mieux, à ses cartons.

C'est ainsi qu'une maîtresse,
Dont on veut braver la loi,
Vous ramène avec adresse...
Je ne parle pas pour moi.
Science pleine d'attraits,
Vous abandonner?... Jamais!
Nous te devons le bonheur.
Répétons donc tous, en chœur:
«Vive l'Entomologie,
Doux charme de nos loisirs!
N'est elle pas dans la vie
Une source de plaisir?

MIQUEL CUNÍ Y MARTORELL

Barcelona, 1er de Febrer de 1901.

MOLUSCOS RECULLITS A GUALBA

EN DESEMBRE DE 1900

Per las passadas vacacions de Nadal vaig anar a passar uns quants dias a Gualba, ab l'objecte d'explorar aquella hermosa vall, baix el punt de vista malacològich, cosa que crech no s'ha fet encara fins avuy. Si bé és veritat que distingits conquiliòlechs catalans y estrangers han seguit en tots sentits lo nostre preuat Montseny, no ha sigut encara objecte de llurs exploracions la vall o fondalada de que's tracta; vall que té d'esser riquíssima en moluscos, perquè, a pesar de que l'època no era gaire apropiada, hi vaig recullir més de vinticinch especies ben caracterisadas.

Agafant el tren que va cap a Girona passant per l'interior, després de tres horas de marxa, s'arriba a l'estació de Gualba; allà ja'ns espera'l carro que té de dur el fato a la casa hont posem, y, caminant darrera d'ell, ens dirigim cap al poble, que dista del tren uns quatre kilòmetres de bastant bona carretera. Desde l'estació fins que s'és al peu del poble, es pot veure'l *pich de las Agudas*, que treu el nas com vigilant la vall. Està aquesta atravessada per la riera, que desde *Santa Fe* va baixant entre duas montanyas, saltant per las rocas y fent hermosas cascadas, una de las quals ja's coneix ab el nom de *Salt de Gualba*. Més amunt d'aquest *Salt* hi ha'l *Gorch Negre*, lloch hont, segons conta la tradició, fou mort en *Cap d'Estopa* per encàrrech de son germà Berenguer Ramon II.

Las voras d'aquesta riera van ser un dels llochs en que vaig recullir especies més interessants. També van serme molt profitosas mas exploracions pels prats, que ocupan quasi la meitat de la vall. Desde'l poble, que's pot dir no ofereix res de particular, s'ovira'l castell de Montso-

riu, en quina vessant està situada la vila d'Arbucias. En la part alta del poble, cap a la riera, hi ha un casal bastant antich, propietat avuy d'en Illa, y que la gent del país l'anomena *Castell d'en Serrallonga*, perquè, segons contan, l'habità aquest famós cap-de-ban.

Deixant apart aquesta breu digressió, necessaria pera conèixer un xich el Pla, objecte d'aquest treball, passem a las especies recullidas durant el poch temps que vaig permanèixer en aquella población, una de las més hermosas y pintorescas de la comarca.

L'exploració començà l'endemà de ma arribada, a las vuit del matí, perquè no's pot sortir abans, en aquest temps, a causa de la mullena que hi ha per tot arreu. El primer lloch que vaig seguir va ser la riera, en quinas voras vaig recullir lo següent:

Helix Pulchella, Müller.—Sota las pedras en vaig trobar alguns exemplars. També'n varem recullir en els prats. Abunda.—*Hyalinia Vitreola*, Servain. Junt ab l'especie anterior. No més en vaig poder trobar dos exemplars.—*Hyalinia Lucida*, Drap. Abunda bastant en las parets d'un safreig que hi ha sota'l poble, al costat de la riera.—*Pupa Pygmaea*, Drap. Entre la fullaraca y sota las pedras.—*Limnaea Vulgaris*, Pfeiffer. Junt ab l'especie següent en el safreig ja nombrat.—*Physa Acuta*, Drap. En el mateix lloch. Molt abundant.

Satisfet ab aquesta cullita, vaig tornar cap a casa, dedicant lo restant del dia a arreglar y classificar las especies ja nombradas y pensant ab la següent excursió, que vam acordar ferla pels prats.

En aquesta exploració hi vaig recullir: sota las pedras, l'*Helix Fulva*, Drap.; *Helix Pulchella*, Müller; *Chondrus Quadridens*, Cuvier; *Ferussacia Folliculus*, Gronovius; *Pupa Minutissima*, Hartfmann, y el *Limax Agrestis*, L.—Entre la fullaraca, l'*Helix Aspersa*, Müller (en alguns exemplars las cinch faixas apenas són visibles); *Helix Splendida*, Drap. (el tipo y algunas varietats); *Helix Vermiculata*, Müller; *Helix Cespitum*, Drap. (pels camps de *llupins*, quinas plantas destrossa completament); *Rumina Decollata*, Risso; *Bulimus Ventricosus*, Drap.; *Pupa Montserratica*, Fagot; *Arion Rufus*, Linné (aquesta especie no l'he trobada pels volts del poble, però abunda a *Santa Fe*, en la part alta del Montseny, sota'l *Turó de l'Home*).

L'última excursió vam ferla pel bosch, que'm va proporcionar especies molt interessants.

Helix Apalolena, Bourg. (en els marges, sota las pedras, al peu dels arbres, etc.); *Helix Variabilis*, Drap.; *Helix Cespitum*, Drap.; *Helix Lapicida*, L. (en el *camí de Can Campeny* n'hi vaig recullir un sol exemplar); *Helix Andorrica* Bourg. (alguns junt ab l'especie anterior); *Helix Rotundata*, Müller (dos exemplars en la fusta podrida d'una soca d'arbre; són més grossos que'ls que, gracies a l'amabilitat del savi malacòlech D. Arthur Bofill, tinch de Toul (Lorena), però's refereixen a l'especie citada); *Helix Nemoralis*, Linneo (abunda bastant sota las matas al peu dels arbres, etc.). A pesar de que alguns exemplars els vaig trobar morts y un tant deteriorats, se pot acusar la presencia de las següents varietats de Moquin-Tandon en aquella comarca o vall:

Libellula, d'un groch clar.

Schaefferia, vert oliva bastant clar; $^{123}/_{45}$ ben marcadas.

Bornea, blanca. Las cinch faixas confosas.

Polia, $^{003}/_{00}$, sobre groch molt fosch.

Cuvieria, $^{003}/_{00}$, sobre groch quasi blanch.

Guettardia, $^{003}/_{00}$, rosa lleonat.

Gesneria, verd oliva uniforme.

Rubella, rosa bastant fosch.

Com se pot veure, n'hi vaig recullir referents a vuit varietats. No obstant, me sembla que en una exploració ben feta, y en temps adequat, se'n trobarian pertanyents a las altres que estableix el dit autor. Ademés, vaig recullir l'*Helix Pisana*, Müller, y la *Cyclostoma Elegans*, Drap., que abunda molt.

En conjunt, l'excursió'm va donar el següent resultat: 13 moluscos pertanyents al grupo *Helix*, 2 *Hyalinia*, 3 *Bu-*

limus, 1 *Ferussacia*, 3 *Pupa*, 1 *Limnaea*, 1 *Physa*, 2 *Limax* y 1 *Cyclostoma*. En total, unas 27 especies ab algunas varietats. No'm resta més que fer públich mon agrahiment al Sr. Arthur Bofill, que'm classificà la majoria de las especies nombradas, y a D. Joan Ragué, propietari, en quina casa m'hostatjà durant el poch temps que vaig permanèixer a Gualba.

JOSEPH MALUQUER

Barcelona, 1.er de Janer de 1901

L'*ARO (maculatum et italicum)* EN FARMACOLOGIA

L'haver trobat aquest hivern al gorch de Vallvidrera abundantíssimas mostras del vegetal de referencia, pertanyent á la familia de las Aràceas (Monocotiledonias), va suggerirme fer un estudi de sa composició y estructura, y avuy dono la nota del resultat del mateix.

Vaig desenterrar nombrosos rizomas que creixian a cosa de $^1/_2$ metre de fondaria, y, després de rentats, vaig ferne quatre preparacions microscòpicas, y dels restants vaig destinarne una dotzena pera mos experiments sobre sa composició, que va donar per resultat ser: fècula abundant; celulosa; un principi acre, irritant, volàtil y soluble a l'aigua; sucre; y mucílagos precipitables pel sub-acetat de plom.

La preparació microscòpica del rizoma (tall transversal) mostra un parènquima fonamental, ab grans de fècula y feixos llibero-llenyosos circulars que en la preparació fresca se tenyeixen ab l'aigua yodada.

El such del rizoma fresch és un tòxich violent d'efectes dràstichs, y suposo que'l seu principi actiu deu ser el còs acre e irritant, soluble a l'aigua y volàtil, abans esmentat. En altres llochs és usat com a purgant. Jo crech que tot lo més és aprofitable com a irritant extern, y may deu propinarse a l'interior per no exposarse als perills d'un envenenament, quin únich antídot és un emètich enèrgich y forts revulsius pera recuperar lo calor perdut.

Lo such de las fullas tendres diuen alguns que és un excel-lent vexicant, perquè aplicat en cataplasmas sobre la pell hi aixeca butllofas. De totas maneras és un veneno violent y mortal a dosis un poch elevadas, que cal tenir en compte y remarcar.

ANTONI NOVELLAS Y ROIG

Barcelona, 1.er de Febrer de 1901.

TROBALLA GEOLÓGICA

Tinch la satisfacció de participar a mos volguts consocis de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL una interessant troballa geològica en que he pres part activa.

Deuen fer uns tres mesos que D. Eusebi Güell me comunicà que en la seva finca dita *Can Muntaner*, situada en lo terme de Vallcarca, a quatre passos de Barcelona, s'hi havian trobat gran quantitat d'òssos, e inmediatament vaig anarhi, per ordre de mon savi mestre lo doctor D. Jaume Almera, qui m'encarregà l'inspecció y recolecció de lo que sortís. Un cop *in situ*, vaig ferme càrrech de que's tractava d'una grandiosa cova plena de bretxa quaternaria, entre la qual apareixian gran quantitat d'òssos, la major part d'ells esmicolats, sense que's pogués precisar per aital motiu a quins animals havian pertanyut, si bé's veya ja que deurian ser grans mamífers. La circunstancia de tenirse de continuar un desmont en direcció a la gran massa de bretxa, a fi d'obrir una ampla via, me féu esperançar que las troballas d'òssos continuarian y que potser entre ells n'hi hauria alguns d'interès científich. Vaig recomanar a l'encarregat de las obras y treballadors que tinguessin cuidado en separar los blochs en que hi vegessin òssos, y desde aquell dia no vaig deixar perdre cap ocasió de personarmhi jo mateix a fi d'inspeccionar las obras y separar ab molt cuidado las peças que apareixian entre la bretxa y l'estalagmita.

Semblants precaucions y treballs no han sigut en va, puix s'han pogut reunir

quatre caixas d'òssos que han sigut trasladadas al Museu de geologia del nostre Seminari. Entre las peças que més cridan l'atenció hi ha unas mandíbulas de *Rhinoceros* y *Cervus*, un fragment d'una banya pertanyent ab tota seguretat al *Cervus megaceros* y unas conxas que sembla que poden referirse a la *Testudo græca*. Aquestas estavan sobre mateix d'una planxa estalagmítica plena de *gours* o rebavas y recobertas d'una argila fina com si haguessin sigut enterradas per una avinguda d'aigua; ademés, estavan en un nivell superior al dels altres òssos, y junt ab ella s'hi han trobat molts exemplars d'un *Helix* de gran tamany que no's pot referir a cap dels que avuy viuen a Catalunya.

Hi ha encara un séns fi d'òssos de tots tamanys y formas que seràn de molt difícil classificació per la circumstancia ja dita d'estar esmicolats quasi tots ells y en estranya barreja, puix havem trobat ossets d'aucell junt a grossos caps de fèmur d'algun gran mamífer. No ha aparegut lo més petit detall que indiqués la presencia de l'home en aquesta cova.

Basti aquesta curta nota pera donar coneixement de la troballa, puix no'ns trobem en situació, ni'ls restos estan prou examinats, pera ferne un estudi complert, tasca que pertany, y creyem que farà ab sa reconeguda competencia, lo distingit geòlech català y volgut mestre nostre lo Dr. D. Jaume Almera, Pbre.

N. FONT Y SAGUÉ, PBRE.

Barcelona, Febrer de 1901.

JACIMENT D'ASFALT Y OZOQUERITA

A LA PROVINCIA DE GIRONA

A unas quatre o cinch horas de Can Dabano, prop del poble de Gombreny, s'han trobat interessants jaciments de pissarras asfaltosas, quins estrats alternan ab altres d'asfalt pur, barrejat ab quantitats variables d'ozoquerita.

L'anàlisis de las mostras que poguí proporcionarme és com segueix:

La primera comprèn dugues parts: una formada per fragments negres de fractura resinosa, fusibles als 160° C. y solidificables a 135°. Aquesta materia és asfalt pur. L'altra part està formada per varis petits fragments incrustats en l'asfalt, constituits per l'ozoquerita o cera mineral. Son punt de fusió és de 61'5°. Es aquesta cera de color negrós, insoluble a l'alcool, poch en l'èter, y se disol bé en l'essencia de trementina.

La segona mostra està formada per un esquist bituminós de color negre que a un calor moderat desprèn gasos inflamables en regular quantitat, que creman ab flama fuliginosa y despedeixen marcat olor empireumàtich.

Calcinada aquesta mostra en un gresol de platí, deixa un residuu fixo de 82'6 per 100, lo que representa un 17'4 per 100 de materia combustible. Està constituhida per asfalt y bitums.

Dech advertir que aquests minerals han sigut ja convenientment declarats y denunciada sa pertanencia.

FRANCISCO NOVELLAS

Barcelona, 18 de Janer de 1901.

ORIGEN DEL GRANET

La particular estructura d'aquesta roca, cristallina y estratificada a la vegada, y lo notable fet de trobarse injectada en las vehinadas, com un filó de lava, omplint fins llurs més petitas escletxas, donaren molt que pensar als geòlechs. Donchs, per esser de procedencia ígnea, las estratas eran molt claras y evidents, y tampoch se li podia atribuir sedimentaria, atesa sa gran semblança ab las rocas eruptivas.

¿Qual era lo secret de sa formació? M. Daubrée fou lo sortat descobridor. Colocant dins un tubo de ferro ben tancat sos materials integrants, és a dir, feldespat, quarç y mica, barrejats ab un poch d'aigua y encalentintlo fortament, obtingué una massa cristallina ben igual a la del granet.

No hi ha cap dubte. Aquests terrers

foren terrers sedimentaris que, junts ab aigua y en virtut d'una grossa pressió, baixaren, baixaren fins a esser transformats per l'acció del foch central.

La roca aquesta no fou, per tant, la primitiva, la més antiga, la que primer se formà pel refredament de la terra. Impossible ens és arribar an el coneixement directe de la crosta fonamental del nostre planeta: tant lluny n'estem, diu un savi il·lustre, com de saber la primera volta que efectuà an el voltant del Sol. Déu y sols Déu ho sap!

Los granets que forman ara los més enlairats puigs del globo formaren un jorn lo més endins de l'Occeà, aon, baix lo desmesurat pes de las estratas que sobre seu s'anavan depositant, s'enfonzaren fins a las regions quina temperatura fou bastanta pera ablanirlos y en part cristallisarlos. D'allà s'anaren alçant poch a poch y produiren los Pireneus, lo Mont Blanch, lo Mont Rosa, y molts altres que per l'acció destructora dels agents atmosfèrichs són duts altra vegada als abims occeànichs a formar capas que més tard tornaràn a esser transformadas. La circulació aquesta no pot esser indefinida, perquè això mateix contribueix a disminuir lo calor central y solidar lo núcleu líquid.

Lo fet general de no trobarhi fòssils en los terrers aquests, que per això ja'n diuen terrers *açoichs*, no vol dir que llavors no hi hagués essers orgànichs; podian molt bé havernhi y llurs restos s'haurian destruit en las transformacions sofertas en lo fons de la terra.

JOAN ALZINA Y MELIS

Barcelona, Febrer de 1901.

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 13 de Janer de 1901.—Després d'oberta la sessió pel senyor President, D. Antoni Novellas, el secretari llegeix l'acta de l'última sessió, que és aprovada per unanimitat. El soci de torn Sr. Novellas dóna lectura a son treball sobre'l *Fonament histològich dels grans agrupaments naturals botànichs*, tractant dels mètodes moderns de classificació: classificació natural de Van-Tieghem; característica dels grans agrupaments; sistemas de teixits, y acabant ab una breu digressió sobre l'estructura de las *Monocotiledonias* y *Dicotiledonias*. S'ha nombrat soci numerari al Dr. D. Manel Degollada, y al Sr. D. Pere Roig y Pascual. El tresorer, Sr. Mas de Xaxars, llegeix l'estat de comptes, que és aprovat. Es nombra bibliotecari al senyor Aguilar Amat. S'aixeca la sessió a tres quarts d'una.— *El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 3 de Febrer de 1901.—Després d'oberta la sessió pel senyor President y llegida l'acta anterior, que és aprovada, el soci de torn, en Salvador Maluquer, llegeix una lleugera nota sobre'ls *Insectes y plantas observadas a Moncada*, durant tres excursions fetas en Abril del 1897, Mars y Juny del 1899. El soci Sr. Arbós llegeix una lleugera nota sobre la *Metamòrfosis de las plantas*. Es nombra socis protectors als senyors Dr. Almera, prebere; Dr. D. Lluís Maluquer, metge (Balaguer), y alguns altres; y com a numeraris als senyors D. Joseph Agell y Jordi Anguera. Se llegeix un ofici del Sr. Cuní y Martorell acceptant el nombrament de soci protector, y cedint, ademés, a la biblioteca de l'INSTITUCIÓ varis exemplars dels llibres publicats per ell sobre insectes, segons consta en nota apart. També's dóna compte del nombrament de soci corresponent al reverent P. Joaquim Barnola, S. I., a Gandia; a M. G. de Lapouge, a Poitiers; y a Torsten Segerstrale, a Abo (Finlandia). No haventhi res més que tractar, s'aixeca la sessió a la una.—*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Obras rebudas pera la Biblioteca: don Miquel Cuní y Martorell ens ha enviat las obras següents:

Catálogo de Coleópteros de Cataluña, Cuní (1876).

Lepidópteros de Cataluña, Cuní (1874).

Una excursió entomològica nocturna, Cuní (1892).

De Gayà a Begàs, Cuní (1891).

Vuyt dias a Camprodon, Cuní (1889).

Exploració entomològica a Arbucias, Cuní (1899).

Curació sense medicinas, Cuní (1897).

Las quatre estacions de l'any, Cuní (1886).

Fauna entomológica de la villa de Calella, Cuní (1898).

Insectos de los alrededores de Barcelona, Cuní (1888).

Excursión entomológica y botánica á Montserrat, Cuní (1879).

El R. P. Longinos Navas, S. I., ha enviat pera la Biblioteca algunas notas llegidas per ell en la Societat Espanyola d'Historia Natural:

Ortópteros del Moncayo (Zaragoza).

Neurópteros del Moncayo (Zaragoza).

Algunas costumbres de las hormigas y hormigaleones.

Sobre el pretendido suicidio del escorpión.

Notas Liquenológicas.

Una excursión el Montsant (Tarragona). Notas entomológicas.

Una excursión al Montsant (Tarragona). Notas botánicas.

Una excursión al Montsant (Tarragona). Notas geológicas.

Agrahim molt aquestos donatius y preguem, als que pugan ferho, que fomentin a mida de llurs medis y voluntat la nostra naixent Biblioteca.

LO BIBLIOTECARI

APLECH

NOTAS SOBRE'L MODO D'AGAFAR Y RECULLIR ALGUNS INSECTES.—No creyem esser de més l'indicar á nostres companys que's dedican a l'Entomologia alguns medis empleats pel venerable entomòlech D. Miquel Cuní y Martorell pera recullir los insectes petits o pera proporcionarse especies bonas o raras, y acreditats ab una llarga pràctica, com aixís també la descripció d'un *terrari*, o sia'l lloch en que's crian larvas d'insectes, proporcionada pel Rvnt. P. Longinos Navàs, erudit entomòlech català y soci corresponent de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL.

El senyor Cuní y Martorell ideà un pot de broch ample, qual tap està atravessat pel broch d'un embut de llauna. Aquest embut està destinat a recullir de dins la mànega de coleòpters tots los petits insectes que s'hi aplegan quan un dalla ab ella pels llochs coberts d'herba. Alguns entomòlechs francesos que tingueren ocasió de provar el sistema esmentat estàn més que satisfets de sos resultats, y nosaltres també hem vingut empleantlo, sempre ab lo mellor èxit, per lo qual no dubtem en recomanarlo a tots los aficionats.

Algunas de las papallonas nocturnas són fàcils d'arreplegar posant un bon fanal de reflector en un lloch desembrassat del camp. Els insectes, atrets per la llum (sobre tot en las nits més foscas), voleyan pel sector il-luminat, essent sumament fàcil al naturalista colocat darrera del fanal agafarlos ab lo salabret.

Terrari és una caixa de més de dos pams de llargada, dos d'amplada y un d'alçada. S'obre per la cara superior, que és de tela metàlica, y en son fons s'hi posan cinch centímetres de terra fina o arena, y en un de sos recons un vas ab aigua pera criar insectes aquàtichs o bé un petit test ab plantas apropiadas si's tracta d'orugas o insectes herbívors.—S. M. N.

CAMBIS

En Antoni Novellas desitja cambis d'exemplars de botànica y mineralogia per altres de lo mateix.—Plassa Santa Ana, 20, 1.er, Barcelona.

En Joseph Maluquer desitja cambis de Conchiologia.—Passeig de Gracia, 4, 2.on, Barcelona.

En Joseph M.a Mas de Xaxars vol cambiar insectes coleòpters per altres. Admet hemípters. — Diputació, 396, 3.er, 2.a, Barcelona.

L'INSTITUCIÓ acceptarà gustosa tot donatiu de llibres, coleccions o diners que vulga ferse pera son engrandiment. Especialment tota nova referent a las Ciencias Naturals serà ben rebuda y publicada.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

ANY 1.er BARCELONA, MARÇ DE 1901 NÚM. 3

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

El Consell de Redacció del present BUTLLETÍ no pot de menos, al sortir a llum aquest tercer número del mateix, de dònar las gracias a tots els que per ell s'han interessat y ens han encoratjat a seguir avant en la nostra obra. Més, pera correspondre a la confiança que tenen en nosaltres, necessitem que tots, els vells y els joves, els que ja tenen nom y els que treballan pera adquirirlo, ens ajudin tot lo que puguin. De lo contrari, seria un fet la negació de l'existencia a Catalunya d'una associació de caràcter purament científich, composta en sa major part de joves, quan tantas altras que's dedican a coses menos nobles prosperan y brillan ab esplendor. Es precís y serà altament honrós que la nostra INSTITUCIÓ vagi endevant, y no hi ha dubte que, si s'atén a la nostra veu, això serà. No n'hi ha prou ab fundar una corporació d'aquest caràcter: es precís que ella treballi y fassi quelcom, y a n'això anem.

Si'ls elogis inmerescuts que se'ns han tributat són sencers y, com creyem, surten del cor; si'ls que estiman a la Patria nostra l'estiman de veras, els demanem que'n donguin la prova, apoyant cadascú segons sos medis la nostra modesta obra, pera enfortirla y arrelarla fins el dia ditxós en que ab son frondós ramatge aixoplugui als que han de continuar la tasca dels nostres savis y arrodonir els coneixements de l'Historia Natural de Catalunya.

LA REDACCIÓ

Barcelona, Mars de 1901

PLANTAS MÉS NOTABLES
D'UNA EXCURSIÓ A MONTCADA

1. *Papaver setigerum*, D. C. Un exemplar en mal estat, en la via fèrrea del Nord.
2. *Glancium luteum*, Scop. En el terraplè de la via, vora l'Apeadero.
3. *Arabis ig. sp.* Als voltants de l'estació del Nord.
4. *Cardaria ig. sp.* Als voltants de l'estació del Nord.
5. *Cistus salviaefolius*, L. (estepa). En el bosch.
6. *Reseda lutea*, L.
7. *Silène conica*, L. Planta diminuta que vegeta en la sorra del terraplè de la via de Mollet, vora'l pont sobre'l Besòs.
8. *Erodium moschatum*, L. Hèr. Sobre'l terraplè de la via.
9. *Ononis spinosa*, L.
10. *Anthyllis tetraphilla*, L.
11. *Medicago falcata*, L. En els marges de la via.
12. *Trifolium stellatum*, L. En els marges de la via.
13. *Lotus corniculatus*, L.
14. *Psoralea bituminosa*, L. Vora l'estació del Nord.
15. *Vicia ig. sp.* En el terraplè de la via.
16. *Latirus latifolius*, L.
17. *Potentilla recta*, L. Vora la via.
18. *Rosa sempervirens*, L. Vora la via.
19. *Agrimonia Eupatoria*, L. Vora la via.

20. *Tamarix gallica*, L. En els arenals del Besòs.
21. *Bryonia dioica*, Jacq. Al peu de la via, vora l'Apeadero.
22. *Paronychia argentea*, Lam. En els arenals.
23. *Coriandrum sativum*, L.
24. *Opoponax chironium*, Koch.
25. *Lonicera ig. sp.* (mareselva). En el bosch.
26. *Sherardia arvensis*, L.
27. *Knantia hibrida*, Coult. (?).
28. *Bellis silvestris*, L. En el bosch.
29. *Anacyclus clavatus*, Pers.
30. » *valentinus*, L.
31. *Galactites tomentosa*, Mönch.
32. *Sylibum marianum*, Gartn.
33. *Andryala ragusina*, L.
34. *Campanula rappunculus*, L. En el bosch.
35. *Anchusa?*
36. *Scrofularia racemosa* (?).
37. *Antirrinum majus*, L. (cunillets). En el marge de la via.
38. *Veronica teucrium*, L. En el bosch.
39. *Veronica beccabunga*, L. En l'aigua.
40. *Veronica anagallis*, L. » »
41. *Mentha rotundifolia*, L. Vora l'aigua.
42. *Lamium hibridum*, D. C. En el marge de la via.
43. *Stachis hirta*, L.
44. *Salvia valentina*, Vahl. En la via, abans d'arribar a Montcada.
45. *Ballota fetida*, Koch.
46. *Plantago lanceolata*, L.
47. *Chenopodium vulvaria*, L. (?).
48. *Euphorbia nicænsis*, All.
49. *Mercurialis tomentosa*, L.
50. *Asphodelus fistulossus*, L. En l'arenal y marges del Besòs.
51. *Aceras anthropophora*, R. Br. (homme pendu). En el bosch.
52. *Ophrys apifera*, Hud. (flor de l'abella). En el bosch.
53. *Ophrys scolopax*, Cav. (flor de la becada). En el bosch.
54. *Potamogeton ig. sp.* A l'aigua.
55. *Carex glauca*, Scop. En el bosch.
56. *Carex Halleriana*, Asso. En el bosch.
57. *Carex basilaris*, Jord. » » »
58. » *albiensis*, » » » »
59. *Lagurus ovatus*, L. Planta notable per son tirse.
60. *Gliceria fragilis* (?).

Aquest és el resultat de l'excursió feta en la tarde del 21 de Maig de 1897, ab mon professor D. J. Cadevall y l'erudit farmacèutich de Tarrasa Dr. Sallent.

Com se tracta de 60 especies de plantas, moltas d'ellas raras, crech fer un servey a mos distingits companys d'INSTITUCIÓ al llegirlos la present nota.

SALVADOR MALUQUER Y NICOLAU

LA «VIOLA ODORATA, L.»
EN FARMACOLOGIA

Al passar una lleugera revista a totas las principals plantas indígenas, tingudas com a medicinals, no crech fer res de nou ni cap descobriment, pero sí estich en el convenciment de que és obra útil fer una revisió de totas ellas y fer veure lo útil o lo inútil que de son ús pot esdevenirse, y contribuir d'aquest modo a la vulgarisació de son coneixement exacte y científic, fins aquí un poch descuidat. Aquí a Catalunya hi ha una porció de plantas que gosan de nomenada entre'l vulgo, com a medicinals. Ara bé: totas la mereixen aquesta nomenada? Esbrinar això, apoyat ab datos dels autors més conspicuos y de l'experiencia propia en lo poquíssim que la meva pot ajudarme, és lo que me proposo al publicar aquestas notas farmacològicas dels materials vegetals indígenas.

La modesta violeta, tant apreciada entre nosaltres com a planta d'adorno, que creix mitj amagada en los llochs humids y umbrosos dels nostres boscos, és un agent que, segons celebrats metges, pot considerarse com un succedani de l'heroich medicament anomenat ipecacuana *(Psychotria Ipecacuanha)*, encara que jamay puguin sos efectes igualar als d'un dels medicaments més preciosos de la Materia Mèdica moderna.

Descríurela és ociós, perquè tot-hom la coneix, y és una planta considerada com a expectorant y sudorífica, puix sa flor entra en las *flors cordials*, y dóna una

essencia estimadíssima en perfumeria. Tota la planta conté un alcaloide descobert per Boullay, la *violina*, anàloga a l'*emetina*, de l'ipecacuana, y que, com ella, és emètica y se considera com únich principi actiu de tota la planta, flors, fullas, arrels y tronch. Las fullas entran en l'ungüent de Populeon.

Soubeiran no dóna gran importancia a la sustitució de la *V. odorata*, L., per las *V. lutea*, Smith., y *V. calcarata*, L., y tampoch creu necessaria l'operació de tractar els pètals de las flors ab aigua bullenta a fi de separar el principi colorant vert, quan ab ells vol prepararse l'aixarop. Lo que sí és precís tenir en compte és no usar pera dita preparació aigua ab sals calcarias.

La part subterrania de la planta consta de rizoma o tallo radicant y arrel. Se diferencian l'un del altre: el rizoma és més groixut, té mèdula, presenta al microscopi grossos feixos fibro-vasculars separats per amples zonas de radis medulars, de manera que'l tall transversal té una figura pentagonal ab un manat de feixos a cada vèrtice. Es anellat, ab senyals de tallos y arrels. L'arrel és llisa o lleugerament estriada longitudinalment y és més llarga.

Las fullas donan un extret moll, d'olor picant semblant al de belladona, y color fosch. El de las arrels és més groch y menos aromàtich.

Cazin la recomana ab empenyo, sobre tot pera'ls nens y personas delicadas d'estómach, en febres mucosas y en la disenteria esporàdica y endèmica. L'usava dit metge, en polvo y en infús, a la dosis de 1 a 4 grams del primer, o bé infundida o en decuit aquós. Igualment essent emètica y diaforètica, l'usan els metges contra'ls romadissos y constipats acompanyats de tós.

Evidentment l'indicació d'un succedani més o menos potent de la famosa arrel d'ipecacuana té la seva importancia, mes quan aquell és indígena y pot tenirse y manejarse fàcilment, encara que de molt bon tros no sigui tant eficaç. Y un cop donada als medicaments vegetals l'importancia que realment tenen y que pot-ser ha sigut una mica massa oblidada, no cap negar que de medicaments com aquest ne trobarem molts en la nostra Flora. Exemple d'això és la modesta arrel de violeta, avuy completament en mans del vulgo.

ANTONI NOVELLAS Y ROIG

Barcelona, Abril de 1901

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 10 de Mars de 1901. — Oberta la sessió pel senyor President, D. Antoni Novellas, el secretari llegeix l'acta de la sessió anterior, que és aprovada. El soci de torn Sr. Mas de Xaxars dóna lectura a son treball sobre'ls insectes agafats a l'hivern, citant algunas especies importants de Barcelona y San Feliu. Són admesos com a socis numeraris els senyors Rosend Fàbregas y Joseph Amargós; y, com a protectors, D. Antoni Llorens y el Dr. D. Joan Palou, prebere. El Sr. Alsina y Melis proposa a tots els socis que procurin recullir els noms vulgars de plantas, insectes, etc., perquè en els diferents treballs, al costat del nom científich s'hi pugui posar aquell. S'acorda publicar el número 3 del BUTLLETÍ a últims de Mars. No haventhi res més que tractar, el senyor President aixeca la sessió a la una. —*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 17 de Mars de 1901. — Oberta la sessió baix la presidencia del Sr. Novellas, el secretari llegeix l'acta, que és aprovada. Es nombra soci numerari al Dr. D. Joan Comabella, protector a don Manel Martorell, y corresponent a Targa a Fray Maria Joseph, cistersense. S'acorda enviar un ofici nombrant socis protectors als Excms. Srs. Marquès de Sàmà y D. Eusebi Güell. Es passa a elegir consell de redacció, resultantne'ls Srs. Antóni Novellas, Joseph Mas de Xaxars y l'infrascrit. S'acorda formar una llista de totas aquellas personas de Catalunya que puguin proporcionar datos sobre alguna part de l'Historia Natural, que aniràn

sortint en el BUTLLETÍ, y se les hi enviarà aquest. Després el senyor President aixeca la sessió.—*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

BIBLIOGRAFIA

OBRES REBUDES PERA LA BIBLIOTECA

D. Pere Antinga ens ha enviat:

Una nota sobre algunas especies novas d'Himenòpters (del But. de la S. Ent. de Bèlgica).

D. Miquel Cuní ha enviat:

Relaciones de los insectos con las plantas.—Barcelona, 1901. (Treball llegit en la R. Academia de Ciencias de Barcelona.)

El R. P. Longinos Navas ha enviat:

El barón de Sélys-Longchamps.

Un Ortóptero nuevo.

Liquenes de Chamartin de la Rosa.

Ortópteros del Montseny.

Neurópteros del Montseny.

El Dr. D. Ignasi Bolívar ha enviat:

Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica.

Tableau pour la détermination des espèces du genre Tryxalis, F.—Insectes Orthoptères. (Feuille de jeun. 275.)

Orthoptères de voyage de M. Charles Alluand à Assinie (Afrique). (Annals Societ. Ent. Franc., 1893, vol. 62.)

Orthoptères de St. Joseph's collège à Trichinopoly (Sur de l'India). (Annals Societ. Ent. Franc., 1897, vol. 66.)

Orthoptères de St. Joseph's collège à Trichinopoly (Sur de l'India). (Annals Societ. Ent. Franc., 1899, vol. 68.)

Revisión de los Pirgomorfinos de la sección «Ommexechæ». (Revista Chilena de H. N., t. 3, 1899, pàg. 50-57.)

Apuntes acerca de los aparatos de pesca empleados por S. A. S. el Príncipe de Mónaco á bordo de la «Hirondelle». (Anales de la S. Esp. de H. N., 1891.)

Contributions à l'étude des acridiens. (Annals del Museo Cívico. Génova, 1898.)

Monografía de los Pirgomorfinos. (Anales de la S. Esp. de H. N., 1884.)

Notas Entomológicas, VI. (Anales de la S. Esp. de H. N., 1881.)

Liste des Orthoptères recueillies en Syrie, par le Dr. H. Barrois. (Rev. Biolog. du Nord de France, 1893.)

Nouvelle espèce cavernicole de la famille des Blattaires. (Viaggio di L. Fea.—Annals del Museo Civico di Storia Naturale. Génova, 1897.)

Agrahim molt particularment l'atenció que ha tingut envers nostra REVISTA el quinzenari català *L'Art del Pagès*, per esser el primer periòdich que ha visitat nostra Redacció, y supliquem a las demés Revistas cientificas que rebin aquest BUTLLETÍ que tornin el cambi.

Nostre més sencer agrahiment envers els senyors abans esmentats que'ns han afavorit ab llurs donatius; y preguem, als que pugan ferho, que fomentin a mida de llurs medis y voluntat la nostra naixent Biblioteca.

LO BIBLIOTECARI

APLECH

OBSERVACIÓ DE LÍQUIDS Y SEDIMENTS EN LAS AIGUAS, PER GOTA PENDENT.—Es un mètode excel-lent y que recomano, per haver usat ab ventatja en l'examen de precipitats y sediments de foraminífers y y diatomacias. Sobre d'un porta-objectes pla se deposita una gota d'aigua a examinar, mediant una pipeta o una tija de vidre S'inverteix el porta-objectes, y la gota's coloca de manera que quedi tancada dintre de la célula d'un altre d'aquests que al mitj tenen tallat un alveol de forma d'un casquet esfèrich. S'uneixen els dos porta-objectes y s'examina la preparació al microscop.

Aquest procediment té la ventatja d'esser nèt, ràpid y proporciona un sol plano perfecte pera l'enfocació.—A. N. R.

L'INSTITUCIÓ acceptarà gustosa tot donatiu de llibres, col-leccions o diners que vulga ferse pera son engrandiment. Especialment tota nova referent a las Ciencias Naturals serà ben rebuda y publicada.

L'INSTITUCIÓ sols se declara responsable de lo contingut en la *Secció Oficial*.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

NOTAS NEUROPTEROLÓGICAS

POR EL

RVDO. P. LONGINOS NAVAS, S. J.

I

EL ASCALAPHUS CUNII, SÉLYS

♀

En la sesión de 8 de Abril de 1880, el barón Edmundo de Séyls-Longchamps comunicó á la Sociedad Entomológica de Bélgica la noticia de un *Ascalaphus* hallado por D. Miguel Cuní y Martorell en Montserrat. Estimándolo variedad del *A. bæticus*, Ramb., hizo notar algunas diferencias que lo distinguían del tipo, y propuso para el nuevo neuróptero el nombre de *Cunii*.

No parece, sin embargo, que dejase de abrigar alguna duda sobre el valor de la nueva forma, cuando añade el barón: «Je compte sur les recherches nouvelles de M. Cuni y Martorell pour décider quelle est la valeur de cette forme nouvelle, que pour le moment je propose de désigner par le nom du zélé entomologiste de Barcelone, dont les investigations ont deja fait connaître une partie des richesses entomologiques de sa patrie» (1). Pero que más tarde el mismo Sr. Sélys tuviese por especie autónoma al referido *Ascalaphus* lo da á entender el que en 1895 lo llamase simplemente *Ascalaphus Cunii* (1). Su comparación con varios ejemplares del *A. bæticus* de distintas localidades me ha inducido á tener por buena la especie *Ascalaphus Cunii*, Sélys. Y como su descripción completa no se ha publicado, según creo, la pondré á continuación, por ser útil á los naturalistas españoles, aun en el caso de no considerarse esta forma sino como variedad del *A. bæticus*.

Ascalaphus Cunii, Sélys.

Statura mediocri vel majore, fere ut in *A. longicorni*, colore nigro, nitido.

Caput pilis longis nigris dense hispidum, ad frontem et occiput cinereis; antennis longis, corporis longitudinem æquantibus, lævibus, atris, apice clavæ fusco, clava ipsa pilis brevibus hirta; oculis vitta flava, superne angustata, cinctis; occipitis fovea flava.

(1) *Soc. Ent. Belg.*, 1880.

(1) Le progrès dans la connaissance des Odonates. Leyde, 1896.

Thorax antice densius, reliqua parte rarius hispidus, in mesonoto octo maculis flavis in series ita dispositis . . . . apud feminam ornatus, maris mesonotum atrum; duabus præterea maculis flavis infra insertionem alarum anticarum.

Abdomen pilosum, longius densiusque pone medium, parte inferiore ante apicem pilis cinereis vestita.

Pedes flavi; basis femorum, apex tibiarum, tarsi toti nigri.

Alæ fusco-atro et flavo colore pictæ, venis venulisque pilis brivissimis concoloribus.

Alæ anticæ basi ante medium opacæ, flavo sulphureæ, macula fusco-atra parva elongata in spatio costali ad subcostam; venis longitudinalibus plerisque fuscis vel fusco-atris; venulis transversis inter radium et cubitum fusco-atris, inter cubitum anticum et posticum atris, illis et his fusco-marginatis; parte hyalina venis venulisque fuscis, areolas hyalinas vel levissime lactescentes cingentibus; stigmate fusco-flavo, tribus venulis stigmalibus fusco-atris.

Alæ posticæ basi macula irregulari fusco-atra notatæ in campo costali brevi, quintam alæ partem haud attingente, in campo discoidali elongata, tertiam alæ partem superante, exterius convexa, leviter pone medium angulata, in campo anali plus quam dimidium campi occupante, exterius convexo-rotundata, areolas fuscas inter venas relinquente; parte sulphurea densius ad basin colorata, exterius sensim evanescente, triloba, in campo costali longe ante stigma desinente, in discoidali fasciam oblongam apice rotundatam emittente, in anali ante angulum posteriorem marginem attingente; parte hyalina intus sinuata, in tertio apicali longe ante stigma incipiente, latitudine duplo majore quam spatii costalis, ad marginem exteriorem excurrente, ante angulum posteriorem evanescente; stigmate fusco, perspicuo, venulis stigmalibus atris.

Longitudo corporis . . .	17-19	mm.
— antennarum . .	18-19	»
Longitudo alæ anterioris . .	21-23.8	mm.
— — posterioris.	18-21	»
Latitudo — — . .	8-9.5	»

Para mejor distinguir esta forma catalana del *A. bæticus*, será útil hacer notar las principales diferencias de entrambas.

Las antenas del *bæticus* son de color uniforme en toda su extensión, palideciendo en el extremo de la maza en el *Cunii*.

El abdomen es menos brillante y mucho más velloso en el segundo.

Las alas ofrecen marcadas diferencias. El color amarillo del disco, que en el *bæticus* palidece hacia el borde externo transformándose en blanco lechoso, mantiene su tono intenso en la presente forma, palideciendo algo en el borde exterior, pero sin pasar al blanco. El estigma en ambas alas es muy visible, especialmente en las posteriores.

En el ala anterior el *Cunii* ofrece como una faja parduzca detrás del espacio costal, por la mayor intensidad y extensión del color pardo que poseen las venas y venillas. Los sectores del cúbito posterior del *bæticus* ostentan el color del fondo, al paso que resaltan en toda su extensión por su color negro en el *Cunii*.

La mancha negra basilar del ala posterior presenta exteriormente dos lóbulos redondeados bien manifiestos en nuestra forma, separados por un ángulo agudo, mientras que en el *bæticus* este mismo borde es casi recto ó flexuoso; además, el lóbulo anterior del primero se adelanta «indiquant une petite pointe amincie», como dice exactamente Sélys, siendo redondeado en el segundo.

Los tarsos posteriores son totalmente negros en el *Cunii*, pero el *bæticus* presenta el primer artejo amarillento superiormente.

Patria: Cataluña. Montserrat, en la provincia de Barcelona (D. Miguel Cuní, 1879), y Gavá (Cuní), cerca de la capital; Cabacés, junto al Montsant en la de Tarragona (D. Prudencio Seró, 8 de Junio de 1898).

II

ASCALÁFIDOS DE ESPAÑA

Fácilmente se distinguen los Ascaláfidos de los demás Neurópteros por sus antenas largas y terminadas en maza ó más bien en una lámina articulada de forma oval, orbicular ó piriforme. Los ojos de las especies españolas están divididos en dos partes por una línea profunda que los surca transversalmente: por consiguiente, pertenecen á la sección de los Dicoftalmos ó Esquizoftalmos.

DIVISIÓN EN GÉNEROS

1. Alas en parte opacas, con grandes manchas; espacio costal fusiforme, esto es, ensanchado anteriormente hacia la base y estrechado hacia el ápice; cercos ó apéndices abdominales del ♂ simples. . G.º *Ascalaphus*, Fabr.

—Alas enteramente hialinas, con el campo costal de bordes sensiblemente paralelos; cercos ramosos ó nulos . . 2.

2. División superior de los ojos algo mayor que la inferior; alas sin manchas; cercos ramosos ó apendiculados inferiormente. . . . G.º *Bubopsis*, Mac Lachlan.

—División superior de los ojos de doble longitud que la inferior; alas anteriores sin manchas, las posteriores con una ó varias . . . . . 3.

3. Alas posteriores con una pequeña mancha sinuosa detrás y junto al estigma; cercos ramosos . . . . . G.º *Theleproctophylla*, Lefeb.

—Alas posteriores con varias manchas pequeñas en el disco; sin apéndices abdominales en ambos sexos . . . . . (?) G.º *Puer*, Lefeb.

DIVISIÓN DEL GÉNERO *Ascalaphus* EN ESPECIES

1. Alas posteriores con una faja estrecha semilunar de concavidad exterior, terminando las ramas en el estigma y en la mitad del borde posterior; pelos rojizos en el occipucio. . . *longicornis*, L.

—Alas posteriores sin faja semilunar obscura en el tercio apical . . . . 2.

2. Alas posteriores opacas hasta la mitad, con mancha parda en la base y campo amarillo en medio . . . . . 4.

—Alas posteriores hialinas en el fondo, con manchas obscuras; reticulación amarillenta en su mayor parte . . . 3.

3. Dos manchas obscuras en el ala posterior, una más intensa en la base y otra oval antes del ápice. . . *barbarus* L.

—Tres manchas obscuras en el ala posterior, la de la base bífida, las del disco llegan hasta el borde posterior . . . *hispanicus*, Ramb.

4. Espacio amarillo del ala inferior interrumpido, ó sea dos manchas amarillas, una mayor en medio trífida y otra menor gutiforme antes del ápice. . . . *coccajus*, W. V.

—Espacio amarillo no interrumpido; pelos de la frente y occipucio grises ó blanquecinos; tarsos negros . . . . . 5.

5. Espacio amarillo de las alas blanco-lechoso exteriormente, avanzando hasta el estigma en el ala posterior; primer artejo de los tarsos posteriores amarillento por encima. *bœticus*, Ramb.

—Espacio amarillo de ambas alas de color uniforme, terminando mucho antes del estigma; tarsos posteriores totalmente negros . . . . . *Cunii*, Sélys.

ENUMERACIÓN DE LAS ESPECIES DE ASCALÁFIDOS DE ESPAÑA

1. *Ascalaphus longicornis*, L.—España (Rambur y Costa); Sierra Nevada (Ed. Pictet); Escorial (Lauffer. col. mia); Madrid (Mus. Nacional); Ciudad-Rodrigo (Sanz, Mus. Nac.); Montseny (ipse; col. m.).

2. *Ascalaphus barbarus*, L. (*A. barbarus*, Rb.; *icterius*, Charp.).—Andalucía y Portugal (Burmeister, Charpentier y Hagen); Granada (Ed. Pictet); Madrid, Real

Casa de Campo (Laufer, col. m.; Museo Nac.) y sus alrededores, Chamartín (col. m.).

3. *Ascalaphus hispanicus*, Ramb.—Madrid (Graells, Rambur); San Ildefonso (Ed. Pictet); Pirineos Orientales en Francia (Mac Lachlan).

4. *Ascalaphus coccajus*, W. V. (*A. meridionalis*, Ramb.; *italicus*, Burm.).—España (Burmeister, Charpentier y Hagen); Camprodón (Cuní).

5. *Ascalaphus bœticus*, Ramb. (*A. Miegii*, Graells).—Andalucía (Hagen y Rambur); Guadarrama (Graells); Pozuelo de Calatrava (La Fuente. col., m.); Brihuega (ipse, col. m.); Ciudad-Rodrigo (Sanz, Mus. Nac.).

6. *Ascalaphus Cunii*, Sélys. (*A. bœticus*, Ramb. var. *Cunii*, Sel.)—Montserrat (Cuní), Gavá (Cuní); Montsant (Seró, col. m.).

7. *Bubopsis agrioides*, Ramb. (*Bubo agrioides*, Ramb.).—Andalucía, al pie de de Sierra Morena (Rambur) (1); Málaga (Walker); Montseny (P. Estanislao Doménech S. J.; col. m.).

8. *Theleproctophylla australis*, Fabr.—Montarco (Bolívar, Dusmet; col. m.); Madrid (Mus. Nac.). Citado por primera vez de España, según parece.

9. *Puer maculatus*, Oliv. (?).—Mediodía de Francia. No citado aún de España, siendo de creer se halle en Cataluña.

(1) Rambur (Névr. p. 234) dice textualmente «Sierra Prieta».

Any 1.er Barcelona, Abril-Maig de 1901 Núm. 4

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
Const. de Fid. cath. c. IV.

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

INSECTES OBSERVATS A MONTCADA

EN LAS EXCURSIONS DE 21 DE MAIG DE 1897 Á 27 DE JULIOL DE 1899 Y DEL 10 D'ABRIL DE 1900.

Montcada, bonica vila situada a uns 5 k. de Barcelona, s'ha convertit avuy en un lloch d'èsbarjo pels barcelonins acomodats, sentada junt al Besòs y al peu del turó que porta son nom, que recorda temps gloriosos en las gestas de nostra Patria; està voltada de petits conreus y a ponent per magnífichs boscos de pins y alzinas, aclarits tot sovint per la destral inicua dels llenyadors.

Las arbredas de vora'l Besòs, ombrívolas y frondosas, formadas per *Populus*, *Ulmus* y *Salix*, de fullas platejadas, albergan bon nombre de plantas y insectes interessants, que fan molt profitosa al naturalista l'exploració detinguda de dits llochs, com també la dels boscos esmentats, ont creixen raras orquídeas y volan papallonas de colors llampants.

En els arenals del Besòs abundan els coccínellits y els tenebriònits, y en la acequia o Rech Comtal, els Hidrocànters de tota mena.

He resolt ajuntar tots els datos de tres excursions, feta la primera ab l'eminent botànich D. Joan Cadevall y Diars, professor meu d'Historia Natural, a qui dech en primer lloch mon agrahiment per haver guiat mos primers passos en el camí de las Ciencias Naturals, molt especialment en la Botànica. Igual he d'agrahir, y may podré ferho com és degut, al digníssim y venerable entomòlech D. Miquel Cuní y Martorell, que a son vast saber uneix una modestia poch comú y que ab l'afecte y la benevolencia que li és propia ha resolt sempre mos dubtes, m'ha apoyat ab sos consells y m'ha encoratjat pera que seguís sempre y ab perseverancia l'estudi de la ciencia entomològica.

COLEÓPTERS

Harpalus decolor, Fr. et Lat. Sota las pedras, vora'l Besòs. Abril.

Harpalus cupreus, Dej. Id., id. Abril.

Chlænius velutinus, Fr. Id., id., id., id.

Geotrupes thypœus, L. En la carretera de Barcelona.

Onthohagus taurus, L., ♂. y ♀. En el fem, vora'l Besòs.

Anoxia villosa, Fr. Vola cap al tart al voltant de las alzinas (Quercus). Juliol.

Hoplia cærulea, L. En las altas gramíneas de las voras del Besòs. Abril.

Lampyris mauritanica, Fr. Abril. Vola cap al tart.

Telephorus melanurus, Fr. En las altas herbas de la via fèrrea. Abril.

Telephorus bicolor, Fr. ? Id., id., id.

Cistela fulvipes, Fr. En las herbas.

Cistela ceramboydès, Fr. Id., id.

Mordella fasciata, Fr. En las flors.

Heliopathes montivagus, Fr. En els arenals del Besòs.

Heliopathes emarginatus, C. Id., id. Especie propia d'Iberia.

Heliopathes lineato punctatus. Id., id. Especie propia d'Iberia.

Opatrum sabulosum. Id., id.

» *setulosum*. Id., id.

» *rusticum*. En els camins.

Mylabris 12; *punctata*, Ol. Juliol, vora'l camí de la *Torre del Frare*, sobre la Scabiosa.

Hylotrupes bajulus, L. Juliol, en els pals del telègrafo, id., id.

Callidium variabile, L. Id., id., id.

Clytus verbasci, L. En las flors de las Ombelíferas, vora la *Torre del Frare*.

Clytus floralis, Pall. Ab l'anterior.

» *quadripunctatus*, Fab. Ab els anteriors, però més raro.

Adimonia tanaceti, Fr., ♂. y ♀. En els arenals al peu de las plantas *Tamarix gallica*, L.

Plagiodera armoricæ, L. Sobre'l roldó *Coriaria myrtifolia*, L., vora'l Rech Comtal.

Gyrinus natator, L. En el Rech Comtal.

» *striatus*, Fr. Id., id.

Lixus angustatus, Fr. Abril, abundantíssim en un camp de favas.

Œdemera cærulea, L. En las flors de las compostas y dels convolvulus dels llochs humits.

Larinus ursus, L. En las calàtides secas de la *Carlina Corymbosa*, L.

Chrysomela menthrasti, L. En llochs humits sobre la *Mentha rotundifolia*, L.

HEMÍPTERS

Odontotarsus grammicus, Fr. Juliol, entre las canyas, Besòs.

Raphigaster grisseus, L. En ol tronch dels *Populus alba*, L. Abril.

Graphosoma lineatum, L. Sobre l'*Apium cult.* Juliol.

Reduvius personatus, L. A vora'l Besòs. Abril.

Pirates stridulus, Fr. Corre entre l'herba buscant altres insectes en que fer presa.

Syromastes marginatus, F. Besòs.

Tettigonia viridis, Fairmr.

LEPIDÒPTERS

Pieris brassicae, L. En las hortas. Abril y Juliol.

Pieris rapae, L. Ab l'anterior a l'Abril.

Arge galatea, L. Vola pels marges entre las flors de la Scabiosa. Abril.

Arge phisiche, Berce? Id., id. Abril.

Leucophasia sinapis, L. En els llochs alts y descoberts.

Leucophasia sinapis, var. ♀. *Erisymie Gll.* Ab el tipo.

Colias edusa, L. Vola als llindars dels boscos y en las pradas.

Lycæna agestis, ♂, Berce. Entre las gramíneas del Besòs.

Vanessa antiopa, Berce. Vola molt alt entre'ls Populus del Besòs. A la Primavera tenen la vora de las alas blanca; a la tardor, groga (Cuní).

Melitea athalia, Berce. Pels torrents.

Satyrus proserpina, Berce. Raro en els boscos d'alzinas.

Satyrus hiperanthus, L. Ab l'anterior; més comú.

Satyrus semele, L. Id., id.

» *megaera*, L. No abunda.

» *Ægeria*, Esp. Abunda per tot arreu.

Satyrus tithonus, L. En els boscos.

» *pamphilus*, L. Vola entre las gramíneas dels claps àrids.

Callimorpha hera. En las arbredas del Besòs.

NEURÒPTERS

Lestes viridis, L. Vora'l Rech Comtal.

Creagris plumbeus, L. En els arenals del Besòs.

Calopteryx hæmorhoidalis, Van. En las plantas de vora'l Rech Comtal.

Panorpa communis, L. Id.

Libellula depressa, L. No gaire lluny de l'aigua.

ORTÒPTERS

Forficula auricularia, L. Sota las pedras.

Labidura riparia, Pall. Sota la brossa de vora'l Besòs.

Mantis religiosa, L. Entre l'herba, vora'l Besòs.

Bacillus, Sp. En el bosch.

Locusta riridissima, L. ♂♀ Entre l'herba, llochs humits.

Ephippiger, Sp.

DÍPTERS

Lucilia cæsar, L.

Tipula oleracea, L. En las hortas.

HIMENÒPTERS

Halictus unifornis, clas. Mus. Mart.

Anthophora femorata, Lat. En las flors del *Sinefitum tauritum*, L.

SALVADOR MALUQUER Y NICOLAU

NOTAS NEUROPTEROLÓGICAS

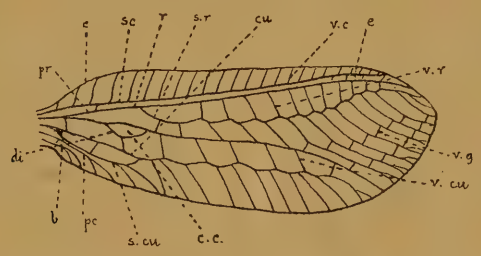
POR EL

RVDO. P. LONGINOS NAVAS, S. J.

III

EL GÉNERO CHRYSOPA EN ESPAÑA

ADVERTENCIA. — Para más fácil inteligencia de varios términos que se han de emplear frecuentemente, ponemos el dibujo amplificado del ala anterior de la *Chrysopa vulgaris*, Schn.



Explicación de la figura: *c.*, Vena costal. — *sc.*, Vena subcostal. — *r*, Radio, ó vena radial. — *pr.*, Procúbito, ó vena procubital, ó cúbito anterior. — *cu.*, Cúbito, ó vena cubital posterior. — *pc.*, Vena postcostal ó postcubital. — *b.*, Vena basilar. — *s. r.*, Sector del radio. — *di.*, Ramo divisorio del procúbito. — *s. cu.*, Sector del cúbito. — *e.*, Estigma. — *v. c.*, Venillas costales. — *v. r.*, Venillas radiales. — *v. g.*, Venillas gradiformes. — *v. cu.*, Venillas cubitales. — *c. c.*, célula cubital.

I

Caracteres del género *Chrysopa*, Leach

Neurópteros de tamaño mediano ó pequeño, de color verde más ó menos amarillento.

Cuerpo y alas con pelos, sin escamillas.

Cabeza y órganos bucales de forma ordinaria, sin pico. Labro entero. Antenas filiformes, largas, terminadas en punta. Ojos amarillos ó rojizos, de hermoso color de oro en vida, lívidos ó parduscos en seco.

Alas hialinas, tectiformes en estado de reposo, las anteriores más largas que las posteriores. Procúbito ó vena procu-

bital (cubital anterior ó primer sector del radio) encorvada anteriormente en el arranque de su ramo divisorio. Célula cubital típica de figura oval, puntiaguda hacia el ápice del ala. Venillas (ó venas transversales) numerosas, las costales en general sencillas, no bifurcadas ó ramosas; las gradiformes en dos series en todas las alas.

Patas todas semejantes; artejos de los tarsos estrechos, ninguno dilatado ó cordiforme.

Metamorfosis completa.

Larvas insectívoras, muy voraces.

II

Clave dicotómica de las especies de *Chrysopa* halladas en España

1. Frente, ó espacio que media entre las antenas sin manchas de ningún género (1.ª Sección.—PURÆ, mihi). . . 2.

—Frente ó espacio interantenal señalado con alguna mancha (2.ª Sección. MACULATÆ, mihi.). . . . . 16.

1.ª SECCIÓN.—*Puræ*

2. Célula cubital aislada, es decir que la primera venilla que va del sector del radio á la procubital encuentra á ésta fuera de la célula cubital típica . . . . *vulgaris*, Schn.

Tipo. Venas y venillas enteramente verdes.

Var. *microcephala*, Brauer. Venillas costales y radiales señaladas con un punto negro en el sitio de unión con las venas subcostal y radial.

—Célula cubital no aislada, es decir que la primera venilla del sector del radio va á parar á la vena procubital dentro de la célula cubital típica. . . . 3.

3. Tamaño mayor, hasta 35 milímetros ó más de envergadura. Venas y venillas enteramente verdes. Espacio costal del ala anterior dilatado al principio, estrechándose súbitamente después del primer cuarto, es decir que la vena costal es cóncava antes de la mitad de su longitud. Primer artejo de las antenas casi dos veces tan largo como ancho . . . *flava*, Scop.

—Tamaño menor (menos de 35 mm. de envergadura). Alas con algunas venillas negras en todo ó en parte . . . . . 4.

4. Costal con un punto obscuro en la base ó junto á ella exteriormente . 5.

—Costal sin punto basilar. . . 11.

5. Cabeza amarilla, lo restante del cuerpo súbitamente verde intenso, con faja dorsal amarilla en el tórax. Rasgo rojizo entre el ojo y la boca. . . . . *flavifrons*, Brauer.

—Cabeza de color parecido á lo restante del cuerpo . . . . . 6.

6. Verde amarillenta. Cabeza sin manchas de ningún género. Tres puntos negros en el borde del protórax y otro pardo á cada lado en el pronoto y mesonoto. Primera venilla costal negra, la segunda verde, las 16 siguientes con punto negro en la base, casi todas las venillas restantes verdes; las gradiformes del ala anterior $^5/_6$ (1), verdes. Ramo del sector del cúbito, vena postcostal, su ramo y la vena basilar con un punto negro en el borde anal. . . . *inornata*, spec. nov.

—Cabeza con algunas manchas. Venas de las alas verdes . . . . . 7.

7. Un punto negro delante de los ojos y una línea negra á los bordes laterales del clípeo. . . . . 8.

—Manchas de la cabeza diferentes. Al menos una mancha semilunar roja delante de las antenas . . . . . 9.

8. Cuerpo amarillento uniforme. Protórax con punto obscuro en el ángulo anterior y otro discoid al anterior á cada lado. Venillas gradiformes del ala anterior $^5/_7$, verdes, por lo común, así como casi todas las demás. . *luteola*, sp. nov.

—Tres puntos negros á cada lado del protórax, en el margen. Pronoto con cuatro puntos negruzcos, mesonoto con dos. Venillas gradiformes, $^4/_6$ ordinariamente. *nigropunctata*, Ed. Pict.

(1) Esto es, cinco en la primera serie y seis en la segunda.

9. Venillas gradiformes poco numerosas, $^{3}/_{4}$ ordinariamente. . . . . 10.

—Venillas gradiformes más numerosas, comúnmente $^{5}/_{6}$ en el ala anterior, negras. Dos fajas semilunares rojas á cada lado de la cabeza delante de las antenas: dos asimismo rojas divergentes hacia atrás en el vértex, limitando un espacio cóncavo triangular, y otras dos á continuación de las mismas á lo largo del tórax, interrumpidas en la parte posterior del mesonoto. *lineolata*, Mac Lachl.

10. Dos puntos negros delante de los ojos, dos á cada lado del protórax y dos en el mesonoto. . *riparia*, Ed. Pict (1).

—Una mancha negra alargada en las mejillas. Tórax sin puntos. Color verde, cabeza más pálida. *geniculata*. Ed. Pict.

11. Cabeza sin manchas de ningún género. Venillas gradiformes numerosas, $^{11}/_{10}$ en el ala anterior, negras; muchas venillas negras total ó parcialmente. . *guadarramensis*, Ed. Pict.

—Cabeza con manchas negras, pardas ó rojas. Venillas gradiformes menos numerosas . . . . . 12.

12. Una sola mancha negra entre el ojo y la boca, redondeada ó alargada. Alas estrechas, puntiagudas. Venillas costales negras en sus extremos, las gradiformes $^{4}/_{6}$. Color verde blanquecino; tórax y abdomen con faja dorsal blanquecina. . . *tenella*, Schn.

—Cabeza con algunas manchas ó líneas negras, rojas ó pardas . . . . . 13.

13. Entre el ojo y la boca una mancha negra redondeada, grande, brillante y una línea obscura á los bordes del clípeo. Venillas costales negras, como casi todas las demás. Cuerpo verde con faja dorsal amarilla . . . . *nigricostata*, Brauer.

—Manchas de la cabeza diferentes. 14.

14. Dos puntos ó estrías negras á los lados de la cabeza entre el ojo y la boca. Verde con faja dorsal amarilla que va de la cabeza al extremo del abdomen. . . . *viridana*, Schn.

—Sin estrías negras en la cabeza. 15.

15. Mancha roja delante de los ojos. Cuerpo verde. Venillas gradiformes $^{4}/_{7}$ (?). . . . . *monticola*, Ed. Pict.

—Sin estrías ni puntos negros, ni manchas rojas en la cabeza. En su lugar manchas ó líneas pardas. Lados del tórax y del abdomen pardos. Segundo artejo de las antenas anillado de pardo. Verde amarillenta. . . . . *Genei*, Ramb.

2.ª SECCIÓN.—*Maculatæ*

16. Mancha de la frente situada entre las antenas no redondeada, sino lineal, simulando una letra X ó Y. . . . 17.

—Mancha interantenal redondeada, puntiforme. . . . . 18.

17. Subcostal negra. Antenas largas, amarillentas. Dos fajas negras longitudinales sobre el tórax. . *dorsalis*, Burm.

—Subcostal verde. Segundo artejo de las antenas negro. Dos estrías transversales negras en el occipucio. . *perla*, L.

18. Costal de ambas alas marcada de un punto negro ó pardo en la base. 21.

—Sin punto negro en la base del costal . . . . . 19.

19. Más de siete puntos negros en la cabeza, en esta forma: uno entre las antenas, dos en el vértex formando triángulo con el primero; otros dos en el occipucio poco visibles junto á los ojos; dos laterales grandes en las mejillas delante de los ojos; una línea á los lados del clípeo y una mancha arqueada casi en forma de media luna delante de las antenas. Frecuentemente dos puntos negros en el pro, meso y metanoto. Venas verdes, la procubital negra junto á la base y primera venilla cubital; negras las venillas costales y gradiformes. Color verde, con el estigma del ala grande, verde. . . . . *formosa*, Brauer.

—Siete ó menos de siete puntos negros en la cabeza. . . . . 21.

20. Tamaño mayor, hasta 35 mm. de envergadura. Verde pálida. Algunas venillas negras total ó parcialmente. Siete

(1) Aunque Pictet (Névroptères d'Espagne), no menciona el punto basilar de la costal, parece que esta especie debe incluirse en esta sección al lado de la *riparia*.

puntos negros en la parte anterior de la cabeza en esta forma: uno entre las antenas, otro á cada lado delante de las mismas, arqueado, otro delante de los ojos y una estría á los lados del clípeo. Protórax con un punto negro en los ángulos anteriores. *septempunctata*, Vesm.

Var. *pallens*, Ramb. Cinco puntos negros en la cabeza, existiendo uno solo entre el ojo y la boca.

—Tamaño menor. Color verde amarillento. Siete marcas rojas en la cabeza en la forma siguiente: un punto entre las antenas, otro grande delante de los ojos, una faja en la base de las antenas y dos fajas transversales en la frente. Manchas rojas en el protórax. Alas estrechas, con venas amarillas y venillas negras en sus extremos. . . . *granatensis*, Ed. Pict.

21. Procubital hasta la célula cubital y esta misma negras. Venillas costales y cubitales del ala anterior negras en su totalidad, las demás en todo ó en parte. Abdomen con dos series de manchas negruzcas. . . . . *abdominalis*, Brauer.

—Procubital verde ó amarillenta, como la célula cubital. . . . . 22.

22. Postcubital negra en su principio, formando un rasgo basilar. Antenas con punto negro externo en el primero y segundo artejo. Tres puntos negros á cada lado del protórax y dos líneas negras longitudinales en zigzag en el pronoto. Cuatro puntos pardos en el mesonoto. Manchas negruzcas á los lados del abdomen, en serie manifiesta. Venillas gradiformes $^5/_6$ ordinariamente en el ala anterior, negras. Color verde. . . . *subcubitalis*, sp. nov.

— Postcubital verde. Antenas sin manchas, ó á lo más una en el primer artejo. . . . . 23.

23. Verde pálida. Dos líneas negras entre el ojo y la boca. Dos ó tres puntos negros en el borde del pronoto, dos en el disco del mismo y dos en el mesonoto. Venillas costales negras en sus extremos. Especie sumamente variable. . . . . *prasina*, Burm.

Tipo. Venillas gradiformes negras, $^7/_8$. Serie de puntos negros á cada lado del abdomen.

Subsp. *Zelleri*, Schn. Dos puntos pequeños en el vértex, formando triángulo con el interantenal.

Subsp. *obsoleta*, nov. Puntos del tórax poco visibles ó nulos. Mancha arqueada roja delante de las antenas. Venillas gradiformes $^3/_6$.

Var. *striata*, nov. Estría curva rojiza delante de las antenas. Los puntos del pronoto alargados. Mancha nebulosa en el arranque y detrás del sector del cúbito en ambas alas. Segmentos del abdomen con líneas negras que forman series laterales; otras dos series de manchas obscuras en lo inferior del abdomen.

Var. *didyma*, nov. Bordes del protórax con cuatro puntos negros, los tres en línea y el cuarto sobre el posterior. Venillas gradiformes $^4/_6$.

—Sin líneas negras entre el ojo y la boca. . . . . 24.

24. Color amarillo verdoso. Dos líneas rojas transversales delante de los ojos á cada lado y otra externa en el primer artejo de las antenas. Faja amarilla longitudinal en el dorso del tórax; dos líneas en el pronoto, rojizas. . . . . *Picteti*, Mac Lachl.

—Amarillenta con manchas pardas, lo que le da un tinte general rojizo. Faja parda á los lados del tórax y de cada segmento del abdomen. Varias manchas pardas en la cabeza y protórax. Venillas negras parcial ó totalmente. *venosa*, Ramb.

III

Enumeración de las *Chrysopas* halladas en España

Señálanse con * las formas no citadas hasta ahora en la península ibérica.

1.ª SECCIÓN.—*Puræ*

1. *Chrysopa vulgaris*, Schn. Forma típica.—Común en toda la península. Citada de Granada por Pictet (Synopsis des Nevroptères d'Espagne, 1865) y por Cuní

de Barcelona (insectos de los alrededores de Barcelona, 1888) y Calella (Fauna entomológica de Calella, 1898), etc.

En el Museo Nacional existen ejemplares de Algodor (Bolívar), Ciudad Rodrigo (Sanz), Escorial (Mazarredo), Navafra (Bolívar), Ribas (Madrid, ídem), Sevilla (Barras), Toledo (Bolívar), Villa Rutis (ídem).

En mi colección: Ambel (Dusmet), Brihuega, Burgos (Fernández Duro) Cangas de Onís, Cangas de Tineo (Flórez), Covadonga, Escorial (Lauffer), Graus (Romero), Madrid (Lauffer) y sus alrededores Chamartín, Fuencarral, etc., Majalara (Lauffer), Moncayo, Pozuelo de Calatrava (La Fuente), Robregordo (Lauffer), Sobradiel, Tortosa (C. Tomás, S. J.), Veruela, Zaragoza.

Var. *microcephala*, Brauer.—Granada y San Ildefonso (Pictet).

2. *Ch. flava*, Scop.—Málaga (Walker apud Pictet, sub *Ch. vittata* Wesm.).

3.* *Ch. flavifrons*, Brauer.

Mus. Nac. Ribas (Bolívar).

Col. mía. Cangas de Tineo (Flórez), Montseny.

4.* *Ch. inornata*, mihi.

Montseny (col. m.).

5.* *Ch. luteola*, mihi.

Cartagena (Cáceres; c. m.).

6. *Ch. nigropunctata*, Ed. Pict.—Granada (Pictet), Gibraltar (Mac Lachlan, Neuroptera collected on both sides of the straits of Gibraltar, London, (1889) Calella (Cuní).

M. Nac. Villa Rutis (Bolívar).

Col. m. Chamartín, Gijón, Pozuelo, Sobradiel, Zaragoza.

7. *Ch. lineolata*, Mac Lachlan.—Granada (Pictet, sub *Ch. clathrata*, Schn, según Mac Lachlan).

M. N. Espinar (Bolívar), Ribas (id.).

C. m. Chamartín, Zaragoza.

8. *Ch. riparia*, Ed. Pict.—Granada (Pictet).

9. *Ch. geniculata*, Ed. Pict.—Granada (Pictet).

C. m. Zaragoza.

10. *Ch. guadarramensis*, Ed. Pict.—San Ildefonso (Pictet).

11. *Ch. tenella*, Scop.—Gibraltar (Brauer).

12.* *Ch. nigricostata*, Brauer.

C. m. Madrid (Lauffer), Zaragoza.

13. *Ch. viridana*, Schn.—Granada y Eaux Bonnes (Pictet).

C. m. Moncayo.

14. (?) *Ch. monticola*, Ed. Pict. Eaux Bonnes. No citada aún de España, donde es de creer se encuentre.

15. *Ch. Genei*, Ramb.—Granada (Pictet).

2.ª SECCIÓN.—*Maculatæ*

16.* *Ch. dorsalis*, Burm.

Chamartín (col. m.).

17. *Ch. perla*, L.—Barcelona y Calella (Cuní). Citada también de Villa Rea. (Portugal) por Mac Lachlan. (Notes on entomology of Portugal, London, 1880).

18. *Ch. formosa*, Brauer.—Empalme (Cuní, Excursión entomológica á la provincia de Gerona, 1885), Barcelona y Calella (íd.). Citada de Villa Real por Mac Lachlan.

M. N. Ribas (Bolívar).

C. m. Brihuega, Chamartín, Madrid (Lauffer), Zaragoza.

19. *Ch. septempunctata*, Wesm.—Toda España. Granada (Pictet).

M. N. Villa Rutis (Bolívar).

C. m. Alcázar de San Juan (Lauffer), Barcelona (P. Barnola S. J.), Calella (Cuní), Cangas de Tineo (Flórez), Gijón, Guadarrama (Lauffer), Madrid (Barras), Moncayo, Montseny, Zaragoza.

Var. *pallens*, Ramb. (*Ch. pallens*, Ramb.).—Málaga (Rambur).

20. *Ch. granatensis*, Ed. Pict.—Granada (Pictet).

21.* *Ch. abdominalis*, Brauer.

C. m. Chamartín, Moncayo.

22.* *Ch. subcubitalis*, m.

M. N. Ribas (Bolívar).

C. m. Sobradiel, Zaragoza.

23. *Ch. prasina*, Burm.—Granada y San Ildefonso (Pictet).

M. N. Córdoba (Bolívar).

C. m. Chamartín, Pozuelo de Calatrava (La Fuente), Zaragoza.

Subsp: *Zelleri*, Schn.—Granada (Pictet).

C. m. Chamartín, Moncayo.

* Subsp. *obsoleta*, m.

C. m. Cartagena (Cáceres), Zaragoza.

* Var. *striata*, m.

C. m. Cangas de Tineo (Flórez), Chamartín, Gijón, Montseny, Zaragoza.

* Var. *didyma*, m.

Brihuega (c. m.).

24. *Ch. Picteti*, Mac Lachlan. *(Ch. thoracica*, E. Pict., nombre dado anteriormente).—Granada (Pictet).

C. m. Montseny, Zaragoza.

25. *Ch. venosa*, Ramb.—Granada (Rambur y Pictet).

C. m. Escorial (Lauffer), Montseny (P. Barnola, S. J.)

Madrid y Mayo de 1901.

ORTOPTERS DE CATALUNYA

CATALECH DELS ORTOPTERS OBSERVATS EN AQUESTA REGIÓ, FINS EL PRIMER DE JANER DE 1901

1. *Acrida nasuta*, L. Artesa de Segre, Lleyda (S. Maluquer). Camprodon (Cuní). Calella (Cuní).
2. *Acrida unguiculata*, Ramb. Calella (Cuní). Estiu y tardor. Viu junt ab l'especie anterior entre l'herba.
3. *Acridium ægyptium*, L. Tarrassa (S. Maluquer). Artesa de Segre, Lleyda. (Maluquer). Camprodon (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona.
4. *Acrotylus insubricus*, Scop. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Per la tardor, en llochs àrids y arenosos.
5. *Acrotylus patruelis*, Sturm Calella (Cuní). Per la tardor, ab l'especie anterior.
6. *Anechura bipunctata*, Fabr. Observat en las inmediacions de Catalunya, sent de veure que's troba en aquesta regió.
7. *Anterastes Raymondi*, Yers. Espinelvas (Masferrer). Montserrat (P. Capelle).
8. *Ameles abjecta*, Cyr. Montseny (P. Navàs).
9. *Ameles brevipennis*, Yers. Sobre'l tronch d'alguns arbustos y plantas baixas; en els països vehins a Catalunya.
10. *Ameles decolor*, Charp. Barcelona (Cuní). Per la tardor y darrerias de l'estiu; ab las dugas anteriors.
11. *Anisolabis annulipes*, Luc. Montseny (P. Navàs).
12. *Anisolabis maritima*, Bon. (Montseny) (P. Navàs).
13. *Anisolabis mæsta*, Géné. Barcelona. Gavà (Cuní). Sota las pedras igual que'l *A. maritima*, y *A. annulipes*.
14. *Antaxius Capellei*, Caz. Pich de Sant Geroni. (Montserrat). P. Capella.
15. *Antaxius hispanicus*, Bol. Montseny (Masferrer). Set Casas (Martorell).
16. *Arachnocephalus Yersini*, Sauss. Observat en las regions vehinas a inmediacions de Catalunya.
17. *Aphlebia sardea*, Serv. Montseny (P. Navàs).
18. *Aphlebia subaptera*, Ramb. Montseny (P. Navàs).
19. *Bacillus gallicus*, Charp. Tarrassa. Artesa de Segre (S. Maluquer). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).
20. *Bacillus Rosii*, Fabr. Arbucies (Cuní). Artesa de Segre. Gualba (Maluquer . Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).
21. *Barbitistes Fischeri*, Yers. Montseny (P. Navàs).
22. *Blatta germanica*, L. Barcelona (Cuní) (Mas de Xaxars).
23. *Caloptenus italicus*, L. Montseny (P. Navàs). Barcelona (Cuní). Habita preferentment en llochs àrids; per la tardor.
24. *Chelidura dilatata*, Lafr. Camprodon (Martorell, Masferrer).
25. *Chelidura sinuata*, Germ. Var. *Dufouri*, Serv.
26. *Chrysochraon brachypterus*, Osck. Var. *intermedia*, Bol. Collsacabra (Masferrer).

27. *Ctenodecticus Masferreri*, Bol. Espinelvas (Masferrer).
28. *Cyrtaspis scutata*, Charp.
29. *Decticus albifrons*, Fabr. Camprodon (Cuní). Barcelona (Cuní). En llochs de molta herba. Per l'estiu y tardor.
30. *Dolychopoda Linderi*, Buj.
31. *Ectobia Livida*, Fabr. Montseny (P. Navàs). Camprodon (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Estiu, sota las fullas, entre l'herba.
32. *Ectobia Panzeri*, Steph. Var. *concolor*, Serv. Montseny (P. Navàs).
33. *Empusa egena*, Charp. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Estiu, en els esbarzers.
34. *Epacromia strepens*, Latr. Calella (Cuní). Barcelona (Cuni). En llochs àrids. Estiu y tardor.
35. *Epacromia thalassina*, Fabr. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). En iguals llochs que l'anterior. Tardor.
36. *Ephippiger areolaria*, Bol. Camllonch (Masferrer). Estiu, en llochs herbosos.
37. *Ephippiger cathalaunica*, Bol. Sora (Masferrer).
38. *Ephippiger Cuni*, Bol. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Estiu, sobre alguns arbustos.
39. *Ephippiger Cunii*, Var. *jugicola* Bol. Montseny (P. Navàs). Camprodon.
40. *Ephippger Durieui*, Bol. Vallvidrera (Cuní). Arbucies (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona.
41. *Ephippiger Panteli*, Nav. Montsant (P. Navàs).
42. *Ephippiger Perezi*, Bol. Estiu, sobre alguns arbustos en llochs montanyosos.
43. *Ephippiger perforata*, Rossi.
44. — *vitium*, Serv. Arbucies (Cuní). Artesa de Segre. Tarrassa (Maluquer). Camprodon (Cuní). Calella.
45. *Euprepocnemis plorans*, Fieb. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).
46. *Forficula auricularia*, L. Montseny (P. Navàs). Tarrassa. Artesa de Segre. Masnou (Maluquer). Camprodon (Cuní). Calella. Barcelona (Cuní).
47. *Forficula decipiens*, Géné. Barcelona (Cuní). Camprodon (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona.
48. *Forficula pubescens*, Géné. Barcelona (Masferrer, Cuní). Calella (Cuní). Barcelona. Sota las pedras y tronchs d'arbre.
49. *Geomantis larvoides*, Pant. Cabacés (P. Navàs).
50. *Gryllodes pipiens*, Duf. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní).
51. *Gryllomorpha aliena*, Brunn. Manresa, Montserrat (P. Capelle).
52. *Gryllomorfa dalmatina*, Osck.
53. — *uclensis*, Pant. Sora (Masferrer).
54. *Gryllotalpa vulgaris*, Lat. Montseny (P. Navàs). Artesa de Segre (Maluquer). Calella (Cuní). Barcelona. Sant Feliu (Mas de Xaxars).
55. *Gryllus burdigalensis*, Latr. Montseny (P. Navàs).
56. *Gryllus desertus*, Pall.
57. — *domesticus*, L.
58. *Iris oratoria*, L. Calella (Cuní).
59. *Isophya pyrenæa*, Serv. Montseny (P. Navàs).
60. *Labia minor*, L.
61. *Labidura riparia*, Pall. Camprodon (Cuní). Masnou (Maluquer). Calella (Cuní). Barcelona. Can Tunis. (Mas de Xaxars).
62. *Labidura Dufouri*, Desm. Ab l'especie anterior sota las pedras, entre detritus vegetals.
63. *Leptymia hispanica*, Bol. Montseny (P. Navàs).
64. *Loboptera decipiens*, Germ. Montseny (P. Navàs). Gavà (Cuní). Barcelona (Cuní).
65. *Liogryllus bimaculatus*, L. Calella (Cuní).
66. *Liogryllus campestris*, L. Montseny (P. Navàs). Artesa de Segre (Maluquer). Pobla de Segur (Borrell) Calella (Cuní). Barcelona.
67. *Locusta viridissima*, L. Montseny

(P. Navàs). Besòs. Artesa de Segre. Tarrassa. (Maluquer) Camprodon (Cuní). Calella. Barcelona (Cuní).

68. *Mantis religiosa*, L. Montseny (P. Navàs). Artesa de Segre, Tarrassa (Maluquer). Camprodon (Cuní). Calella. Barcelona.
69. *Mecostethus grossus*, L. Cerdanya (Cuní).
70. *Mogisoplistus brunneus*, Sere.
71. — *squamiger*, Firch.
72. *Nemobius sylvestris*. Fabr. Montseny (P. Navàs).
73. *Nemobius lineolatus*, Brull. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní).
74. *Nemobius Heydeni*, Fisch, Barcelona (Cuní).
75. *Ochrilidia Boscai*, Caz.
76. — *tibialis*, Fieb.
77. *Ocnerodes Brunneri*, Bol. Montsant (P. Navàs).
78. *Œcanthus pellucens*, Scop. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).
79. *Œdaleus nigrofasciatus*, Geer. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní).
80. *Œdipoda cœrulescens*, L. Montseny (P. Navàs). Barcelona (Cuní).
81. *Œdipoda charpentieri*, Fieb. Montseny (P. Navàs).
82. *Œdipoda fuscocincta*, Luc. Var. ibérica, Bol. Montseny (P. Navàs).
83. *Œdipoda miniata*, Pall.
84. *Olynthoscelis Chabreri*, Charp.
85. — *cinereus*, L. Collsacabra (Masferrer).
86. *Orphania denticauda*, Charp.
87. *Oxycoryphus compressicornis*, Latr. Calella (Cuní).
88. *Pachytylus danicus*, L. Camprodon (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).
89. *Paracaloptenus Brunneri*, Stal. Camprodon (Cuní).
90. *Paracinema tricolor*, Thunb. Camprodon (Cuní).
91. *Parapleurus alliacens*, ferm.
92. *Paratettix meridionalis*, Ramb. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní).
93. *Pezotettix alpinus*, Koll. Pirineus.
94. — *pedestris*, L. Vallcebre (Masferrer).
95. *Pezotettix pyrenœus*, Fisch. Nuria (Masferrer).
96. *Phaneroptera falcata*, Scop.
97. — *nana*, Charp.
98. — *quadripunctata*, Brunn.
99. *Platycleis grisea*, Fab. Montseny (P. Navàs). Camprodon (Cuní).
100. *Platycleis intermedia*, Serv. Calella (Cuní).
101. *Platycleis Rœseli*, Haj. Pirineus.
102. *Platycleis sepium*, Yers.
103. *Platycleis tessellata*, Charp. Montseny (P. Navàs).
104. *Psophus stridulus*, L. Camprodon (Cuní). Calella (Cuní).
105. *Platyphyma Giornœ*, Rossi. Montseny (P. Navàs).
106. *Pyrgomorpha grylloïdes*, Latr.
107. *Ramburia hispanica*, Ramb.
108. *Sphingonotus cœrulans*, L. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Sant Feliu (Mas de Xaxars).

(Acabarà)

EL SISTEMA DE GREEN

SOBRE LA FORMA DE LA TERRA

Per llarch temps ha dominat com a teoria de la forma de la terra la de l'*esferoide*, que suposa pel nostre planeta una forma elipsoidal deguda a la força centrífuga. Aquesta forma del geoide no ha resultat ser tant senzilla com havian fet suposar las primeras mesuras d'arch de meridià, quina exactitut no era suficient a demostrar que la terra fos exactament un còs de revolució.

Un senzill raciocini pot ja fernos sospitar aquesta veritat, avuy fòra de dubte. En efecte, havent passat la terra per un período de fluidesa complerta, vingué un temps en que per refredament de sa part externa degut a la radiació, se cobrí d'una escorça ab forma elipsoidal quasi esfèrica y de capacitat exactament igual al volum

de la materia fosa que enclogué en son interior; ab el transcurs dels segles la fredor de l'escorça anà invadint las capas inferiors, y aleshoras el núcleu líquid va contraures paulatinament; l'escorça, en aquest estat las cosas, tingué d'abraçar ab la mateixa àrea un còs de volum cada dia més petit, y necessariament tingué de perdre sa forma quasi esfèrica, si's té en compte que aquesta és la figura que ab menys superficie circunscriu major volum; precisament el tetraedre té la propietat contraria, puix és el còs regular que ab major àrea comprèn menys espay.

Ajudat de molts altres raciocinis que fóra llarch enumerar, Lowthian Green, ocupantse del sistema d'Elie de Beaumont, aventura l'idea de que la terra, al refredarse, ha degut, per contracció, adoptar una forma polièdrica més senzilla que la suposada en l'enginyosa teoria de la red pentagonal, y, gracias a un fenomen semblant a la cristallisació, ha pres una forma més o menys tetraèdrica.

Molts experiments comprovan aquesta manera de veure, com, per exemple, l'aixafament d'un tubo cilíndrich que ab molta freqüencia pren una secció triangular. La realitat de las cosas sembla també confirmar aquesta teoria.

Las quatre caras del tetraedre en qüestió estarian formadas com és fàcil observar en una esfera terrestre: una per las regions boreals, ahont s'hi troba un gran mar ab profunditats fins de 4,000 metres, com demostrà Nansen; la segona, per l'Atlàntich; la tercera, per la depressió Ural-caspiana junt ab el mar Indich, y la quarta pel Pacífich.

Segons això, el pol Sur deuria esser un vèrtix, cosa que comprova'l continent antàrtich ab sas altas montanyas y las Amèricas, Europa ab Africa y Assia ab Australia, las tres arestas que concorren en aquest vèrtix. Notis que totas ellas presentan una verdadera torció deguda a la rotació dels vèrtix superiors del tetraedre en l'època en que no s'havia consolidat d'un modo definitiu la forma de la crosta terrestre.

Aquesta manera de veure sembla comprovada per algunas medicions de la llargada del pèndul en diferentes illas de l'Atlàntich y Pacífich. Ditas mesuras acusan una aproximació del nivell del mar cap a l'eje en dits paratges, traduida per un augment en el valor de la gravetat. Un fenomen invers ha sigut comprobat en els grans macissos montanyosos que forman las arestas ja citadas del tetraedre. Aquests dos fets incontestables no admeten, per avuy, altra interpretació.

FRANCISCO NOVELLAS

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 14 d'Abril de 1901. — Oberta la sessió, el secretari llegeix l'acta anterior, que és aprovada. El tresorer, J. Mas de Xaxars, llegeix l'estat de comptes, que es aprovat. El soci en Salvador Maluquer llegeix un fragment d'una carta del delegat a Poitiers, M. G. de Lapouge, en que dóna algunas instruccions pera recullir insectes y enviarne a l'estranger. A continuació, dit soci llegeix el catàlech dels Hemípters observats per ell a Catalunya, principalment en la Costa de Llevant y vores del Besòs. El Sr. Novellas dóna compte d'una excursió verificada per las pasadas vacacions de Pasqua, en companyia d'en Salvador Maluquer y del infrascrit, al Frare Blanch. En aquesta excursió pogué recullir sis o set especies d'euforbias, un *Latyrus*, y varis *Herobiums*, entre altres el *H. moschatum;* en total, unas trenta especies de plantas. En Salvador Maluquer y l'infrascrit feren una important cullita d'Himenòpters, dípters y algún coleòpter.

Dóna també compte'l Sr. Maluquer (D. Salvador), de dos excursions fetas durant les últimes festas. La primera's féu al Vallès, formant l'expedició'ls socis D. Pere Antiga, Dr. D. Joan Comabella, en S. Maluquer y l'infrascrit. L'excursió consistí en atravessar la part del Vallès, compresa entre Masnou y Montmeló; els entomòlechs pogueren recullir interes-

sants especies de Coleòpters, Himenòpters y Dípters, ademés d'algun Hemípter. Recullírem, ademés, alguns crustacis d'aigua dolça *(Gammarus pulex*, Degeen. *Asellus aquaticus*, Geof.), algunas *Limnæas*, *Physas* y *Ancylus*, entre altres el *A. simplex*, y *A. strictus*, Brt. En conjunt, l'excursió fou molt profitosa.

L'altra excursió la feren en S. Maluquer y l'infascrit a Can Tunis. D'insectes en reculliren pochs, algun Himenòpter y algun Dípter. En cambi, se reculliren unas 10 especies de moluscos d'aigua dolça *(Ammicola similis*, *Limnæa acutalis*, L., *truncatula*, *Physa Saint-Simonis*, *Pisidium casertanum*, etc.) y ademés algun de terrestre *(Succinea Pfeifferi*, *Helix pulchella*, *Achatina acicula)*.

El soci en Rosendo Fábregas presenta com a soci protector a D. Víctor Serra, que és admès. No haventhi res més que tractar, el senyor president aixeca la sessió a la una.—*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 4 de Maig de 1901.—Oberta la sessió pel senyor president D. Antoni Novellas, el secretari llegeix l'acta de la sessió anterior, que és aprovada. L'infrascrit llegeix una llista, enumeració de las especies que forman la fauna d'aigua dolça de l'*Estany de Remolà* y Prat de Llobregat, citantne varias de batracis, peixos, crustacis, aràcnits, moluscos, etc. A continuació s'acorda fer imprimir el Reglament y enviarlo a cada soci, y entitat ab que's tingui establert cambi.

A proposta de l'infrascrit, se nombra per unanimitat soci correspondent a Madrit al Dr. D. Ignasi Bolívar. El Sr. Mas de Xaxars presenta com a numerari a don Joseph Estalella, que és admès. També's nombra soci correspondent a Prat de Llobregat, a D. Ramon Roigé, farmacèutich. No haventhi res més per tractar, el senyor president aixeca la sessió á las cinch de la tarde.—*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

BIBLIOGRAFIA

OBRAS REBUDAS PERA LA BIBLIOTECA

De D. Joseph Pardo:

Serie importante de las plantas aragonesas espontáneas, especialmente de las que habitan la parte meridional, por F. Loscos y J. Pardo.

De D. A. Gredilla:

Estudio de los meteoritos, por A. Gredilla.

Estudio petrográfico del Meteorito de Madrid, por íd.

De D. Joseph Dusmet:

Algunos datos para el estudio de los tentredínidos de España, por José Dusmet.

Del Rvnt. P. Láonginos Navés S. J.:

Actas de la Soc. Española de Hist. Nat. Sesión del 3 Abril y 6 Junio de 1900.

REVISTAS CIENTIFICAS

L'Art del Pagés, núms. 692, 693, 694, 695.

Bulletin du Museum d'Histoire Naturelle de París, núms. 1, 2, 3.

Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, núms. 1, 2, 3, 4.

LO BIBLIOTECARI

APLECH

En l'interessant estudi sobre'ls *Ascalàfits* d'Espanya, publicat en el número 3 d'aquest BUTLLETÍ, hi figura l'enumeració de las especies citadas fins ara en la Península. Com a complement d'aquest estudi, convindria afegir que'l *Bubopsis agrioides*, Ramb., ha sigut també trobat a Valencia, segons una nota comunicada a la Societat Espanyola d'Historia Natural, en Juliol de 1876, per l'erudit catedràtich D. Eduard Boscà. Aquesta cita, que ve a limitar per l'Est l'arca de tant curiosa especie, no deu ser oblidada.—I. B.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

ANY 1.er BARCELONA, JUNY DE 1901 NÚM. 5

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

Parasites naturels de l'Olivier

OBSERVÉS DANS LA PLAINE D'URGELL

Targa, gentille petite ville, très commerçante, est le centre de nombreux moulins à huile, de l'immense plaine d'Urgell, convertie entièrement en une vaste plantation d'oliviers séculaires, dont le produit, choisi et sélectionné avec intelligence, adoucit le palais des gourmets de Barcelone.

Mais, comme dit le proverbe, les années se suivent et ne se ressemblent pas. Témoin sera l'année qui s'écoule, pauvre en huile, riche en enseignements. A nous les adonnés aux sciences naturelles de vulgariser le fruit de nos observations, en même temps que de prouver personnellement au Gouvernement que nous nous efforçons de réaliser le but qu'il nous a confié.

Guérin.—Méniville (Ann. Soc. Entol. de Fr. 1845 à 1847), Costa de Naples (1869), Peragallo de Nice (1882) et plus récemment nos distingués professeurs de Madrid, Graëlls et Zoilo d'Espejo, Himmighoffen de Barcelone, ont seuls traités scientifiquement dans le sens absolu du mot (et terrain sur lequel nous entendons absolument rester) de la question qui nous occupe.

L'olivier compte jusqu' à 20 parasites naturels:

COLÉOPTERES

Cantharis vesicatoria, Linné.
Cionus Fraxini, de Geer.
Hylesinus Fraxini, Fabricius.
Id. oleiperda, Fabr.
Otiorhyneus meridionalis, Schœnher.
Peritelus Crenneri, Bohemann.
Id. Schœnherri, Boh.
Phlœotribus oleæ, Latreille.

ORTHOPTERES

Thrips (Phlœothrips) oleæ, Costa.

DIPTERES

Dancus oleæ, Latreille.

HÉMIPTERES

Aspidiotus villosus, Targioni.
Lecanium oleæ, Bernard.
Nytilaspis flava, Targioni.
Philippia follicularis, Targioni.
Pollinia bostæ, Targioni.
Psylla (Euphyllura) oleæ, Fonscolombe.

LÉPIDOPTERES

Tinea (Prays) oleella, Fonscolombe.
Zellaria oleastrella, Nillière.

Nous ne suivrons d'autre ordre dans la description de ces insectes que celui dans lequel il a plu à Dieu de nous favoriser (de ces intéressants seczers), comme disait le grand Newton, car les moines n'ont pas le loisir de faire un travail suivi

SMITHSONIAN INSTITUTION SEP 25 1901

sur tel ou tel sujet. Ils travaillent au jour le jour comme de pauvres quantités négligeables qu'ils sont.

Fin Mars dernier, la Psylle de l'olivier a attiré notre attention. Rapide et foudroyante a été son action, pareille dans ses désastres (de ceux qui veulent voir) au Bombyx processionalis du Pin sylvestre. Ce terrible insecte, qui vient à peine de terminer le cycle de ses évolutions, n'a tout au plus que 3 m/m $^1/_2$ de long à l'état parfait. Aussi pour ne pas l'endommager, on ne peut le recueillir qu'au pinceau. Il appartient à la petite famille des Psyllides, trait d'union entre les Pucerons et les Cicadelles, de là le nom de Sauteret que lui donne Peragallo. On l'appelle aussi Blanquet, à cause de la sécrétion cotonneuse dont son corps est recouvert à la façon du puceron lanigère. Nos paysans de Targa l'appellent tout simplement du coton. Ah! que ce serait-ce s'ils s'étaient doutés du mauvais coton que leur a filé cette Psylla (Euphyllura) oleæ Fonscolombe.

On la reconnaîtra sans peine aux caractères suivants:

Longueur, 3 millim. $^1/_3$; largeur, 1 millimètre $^3/_4$.

Corps allongé, cylindrique, d'un vert orange.

Tête trapue; au front déprimé, avancé, fendu en deux s'arrondissant de lui même vers sa pointe.

Antennes pentamères, filiformes, plus longues que la tête et dont le scape volumineux se joint à 4 articles.

Prothorax transverse, d'un beau vert Véronèse très ressérré.

Élytres en toit, d'un blanc sale, marbrés d'un fond vineux plus accentué au calus huméral qu'à l'extremité, parsemés en carré de quatre petites taches roux foncé affectant la forme curieuse de fleurs de lis héraldiques et parfois de tan grec.

Ailes blanches et transparentes cachées sous les élytres.

Ecusson triangulaire, bombé, plus développé que le corselet.

Abdomen conique (mâle) et armé d'un fort oviscapte, idoine à fixer les œufs dans un milieu résistant.

Trompe rabattue sur le thorax sans particularité.

Pattes épaisses à fémur dilaté en massue et à tarse dimère, lui aidant à sauter.

Rien ne distingue de l'insecte parfait la larve et la nymphe que des rudiments d'élytres et d'ailes chez cette dernière, à peine apparents et déterminés.

C'est par des temps humides et doux que se manifeste cet insecte sous une enveloppe cotonneuse, dont l'ensemble constitue un rameau garni de duvet blanc.

Cette masse floconneuse est composée de longs filaments blancs d'une ténuité extrème, de nature cireuse et très sucrée à peu de chose près semblable à la secrétion du Dactylopius Niedelsky, tribu des Coccina. C'est au milieu de ce labyrinthe de filaments que se meuvent par milliers, des larves et des nymphes, sous faciès trapu, d'un jaune orange foncé et à l'œil nu sous la forme de coton finement cardé. Elles sont hexapodes et marchent l'abdomen relevé, le corps aplati en bouclier, la tête pourvue d'antennes noires au bout, fortement inclinée sur le thorax. L'abdomen est terminé par une ventouse ou vésicule hyaline, d'où s'échappent de longs filaments blancs.

C'est vers du fin Avril que s'est fortement développée la Psylle de l'olivier et actuellement, en fin Juillet, qu'elle vient de se transformer en l'insecte parfait que nous venons de décrire. Les auteurs précités disent qu'il aurait deux générations par an. C'est ce que prouveront nos remarques ultérieures.

Cet insecte, envahissant très promptement l'olivier dans ses rameaux les plus vigoureux, qui en général sont les plus rapprochés du sol, n'est pas facile à déloger. Aussi de tous les moyens préconisés jusqu'à ce jour, ce serait de faire de fortes et abondantes pulvérisations avec de l'eau de pluie, car, dès que la moindre ondée tombe, elle suffit pour faire disparaître de quelque temps l'envahissement de l'arbre, mais à condition de pratiquer ces pulvérisations avec le

plus de précaution possible, car délicate et précieuse comme est la fleur de l'olivier, le moyen de lutte serait alors pire que le mal.

Une fois que la Psylle s'est assimilée ces accumulations de substances essentiellement sucrées d'un rameau en pleine voie de développement comme en Mars et Avril, époque où le tissu en palissade sous-épidermique n'a qu'une seule conche, en un mot, que le bout du rameau d'olivier est très-tendre, que la fleur s'est flétrie, que le fruit a grossi si toute fois il n'a pas été avorte, l'insecte s'attaque aux greffes ou autres rejetons pour se dérober à toute sérieuse recherche.

FR. MARIA JOSEPH BLACHAS

Membre correspondent à Targa.

COLEÓPTERS OBSERVATS A L'HIVERN

Dono aquesta petita llista de coleòpters trobats per mi a l'hivern, pera demostrar als novells aficionats a l'Entomologia que a l'hivern també's poden continuar las excursions en busca d'insectes, y en nostre clima encara molt més, puix sols en algun dia de fret, fort per nosaltres, puix com a raresa arriba a 4° sota zero, és quan s'en troban molts pochs perquè s'amagan a alguna profunditat pera tornar molts d'ells a la superficie tant prompte com el temps se posa més benigne, com acostuma a esser l'hivern a Barcelona.

En la llista que poso a continuació són tots agafats anant de passeig, y sols els trobats el 27 de Febrer de 1900 a Sant Feliu de Llobregat ho són en una excursió feta ab aquest fi, lo qual demostra que, sortint ab l'objecte de buscar insectes, las excursions no resultarian gens infructuosas.

Poecilus puncticollis, Dej. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota las pedras; abunda.

Aristus clypeatus, Rossi. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota las pedras.

Ophonus diffinis, Dej. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota las pedras.

Ophonus griseus, Panz. Jardí Botànich de l'Universitat de Barcelona, Febrer, sota las pedras.

Harpalus cupreus, Dej. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota las pedras.

Licinus granulatus, Dej. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, y 28 de Desembre de 1900, sota las pedras.

Chlænius azureus, Duft. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota las pedras.

Brachinus crepitans, L. Can Tunis, Desembre, sota las pedras.

Cybister sp., Pantano de Vallvidrera, Desembre; abunda.

Gyrinus mergus, Ahr. Gracia, Janer.

Hydrous piceus, L. Pantano de Vallvidrera, Desembre; abundantíssim.

Tachyporus hypnorum, F. Coll, 26 de Desembre, sota las pedras, trobat després d'una forta nevada.

Ocypus olens, Müll. Sant Feliu de Llobregat, Febrer, sota las pedras.

Xantholinus punctulatus, Payk. Sant Medí, 23 de Janer, agafat volant.

Pseudopelta rugosa, L. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer.

Copris hispanus, L. Sant Feliu de Llobregat, Febrer.

Geotrupes Typkocus, L. Sant Feliu de Llobregat, Febrer, y Sant Medí, 23 de Janer.

Capnodis tenebrionis, L. Sta. Creu d'Olorde, 28 de Desembre, trobat, agafat en branquetas esporgadas de poch.

Cardiophorus biguttatus, Oliv. Sant Feliu de Llobregat, Febrer, sota las pedras.

Blaps similis, Latr. Barcelona, Febrer.

Olocrates abbreviatus, Ol. Barcelona, Sant Feliu de Llobregat, Febrer.

Helops laticollis, Küst. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota la fullaraca.

Helops meridianus, Muls. Sta. Creu d'Olorde, 28 de Desembre, sota las pedras.

Brachycerus algirus, F. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer.

Larinus vittatus, F. Montanya Pelada, Desembre.

Lachnaea pubescens, Duf. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer; no és escàs.

Timarcha Bruleriei, Bellier. Sta. Creu d'Olorde, 28 de Desembre.

Chrysomela sanguinolenta, L. Sta. Creu d'Olorde, 28 de Desembre.

Plagiodera versicolora, Laich. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota l'escorça dels plàtanos; abundantíssim.

Lochmaea crataegi, Forst. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota l'escorça dels plàtanos.

Galeruca monticola, Kiesw. Vallvidrera, 26 de Desembre.

Adalia bipunctata, L. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota l'escorça dels plàtanos; abunda.

Harmonia conglobata, L. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota l'escorça dels plàtanos; abundantíssim.

Exochomus 4-pustulatus, L. Sant Feliu de Llobregat, 27 de Febrer, sota l'escorça dels plàtanos; abundant.

JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS

NOTA SOBRE'L MUREX ERINACEUS, *LINNEI*

Pertany aquest molusco a la classe dels Gasteròpots, ordre dels Prosobranquiats, secció Siphonostomats, familia dels Murícits. La petxina és oval, coberta de rugositats, ab fondas estrias transversals. El canal és generalment curt y tapat o soldat; l'obertura blanca. Es d'un color gris cendrós, y d'uns quatre a cinch centímetres de llargada.

Aquesta especie ofereix particular atenció, no solament pels que's dedican a la conchiliologia, sinó principalment, pels Ostreicultors, a causa dels innombrables destroços que causa en els banchs d'ostras. En l'any 1863, el govern Francès equipà un barco montat per 40 homes, destinat no més a destruir aquesta especie de *Murex*. Fins el 1866, féu una guerra a mort a n'aquests animals, arribantlos quasi a exterminar, en el golf o rada del Morbihan.

Mr. Paul Fischer, en sa «*Faune conchyliologique marine du département de la Gironde*», dóna'ls següents detalls, que traduim, sobre'l desenrotllament del *Murex Erinaceus*, L., en els banchs d'Ostras. Diu així:

«El *Murex Erinaceus* s'extén pels banchs d'ostras, ab una abundancia deplorable. Els marinos emplean la major part del temps en sa destrucció; els extreuen la totalitat de son peu, y comprimeixen l'opèrcul ab son ganivet, llençant després al mar l'animal així fet malbé; aquests restos són després presa d'altres carnívors. Si's visita un criader d'ostras, s'hi poden notar en algunas d'ellas uns foradets rodons, que atravessan una de las valvas, generalment la cóncava, aquestas estant adheridas encara per llur lligament. El lloch foradat és constant, se nota en el centre de la petxina ó entre l'impressió muscular y la tanca; l'instint els indueix a escullir un lloch apropiat, ja sigui al múscul abductor, ja a las vísceras més essencials de l'ostra. Las valvas foradadas pertanyen, per regla general, a ostras de sis a dèu mesos; las vellas són massa espesses pera que puguin atacarlas els *Murex* ab resultat. Las més petites són atacadas pels *Murex* joves. Així, cada carnívor esculleix una víctima apropiada a sa talla, a sa força y a sas necessitats.

»A l'agafar un d'aquests *Murex*, se'l troba adherit sòlidament, per son peu, a la valva que vol foradar, executant lleugers moviments de dreta a esquerra y d'esquerra a dreta, al voltant d'un eix fixo, que correspont al naixement de sa trompa; tres o quatre horas li bastan pera atravessar una ostra de mitjana grossor. Acabada la feina, l'animal fa penetrar sa trompa pel forat, y, fixantla en l'interior de las valvas, s'alimenta a son gust. ¿Què passa a l'ostra así tractada? Mor o perd sas forças y obre las valvas; en aquest moment, una infinitat d'animals que viuen en els banchs (crustacis, moluscos, peixos...) se precipitan sobra aquella presa, remerciant y agraint l'obra del *Murex*, que's dirigeix a una altra part a renovar sas devastacions.»

Ademés del *Murex Erinaceus*, L., las ostras tenen molts altres enemichs, com

són la *Púrpura Lapillus*, y la *Nassa Reticulata*. En algunas localitats, els musclus *(Mytilus Edulis)* s'han fixat de tal manera en els banchs, que pot dirse que sofocan a las últimas. Però sense aquests animals que viuen a expensas de las ostras, aquestas ja omplirian de sobras tots els mars.

Una de las causas, la principal, séns dubte, de la desaparició de banchs d'ostras sencers, és la *pesca del bou*, que tants perjudicis causa a la fauna marina en general, puix ab el filat arrastra tot lo que troba a son pas. Fa alguns anys, no molts, que davant de Calella hi havia un banch d'ostras, sumament abundant, y ara, gracias a n'aquesta pesca, no se n'hi troba una per mostra (1). Lo mateix respecte a un de *Pectunculus* que hi havia entre Badalona y Montgat.

El *Murex Erinaceus*, L., s'aparella a últims de Març o primers d'Abril, sent aquesta l'època millor pera destruirlo. Pera demostrar la prodigiosa multiplicació d'aquest molusco, bastarà'l següent fet: dotze marinos de l'avís francès *Le Léger*, en el mes de Març y durant dos horas, reculliren passo de catorze mil siscents animals d'aquesta especie en l'Hillon.

Viu aquest Murex en nostra costa, essenthi molt abundant la var. ex-forma *Terentina*, Lam.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU

ORTÓPTERS DE CATALUNYA

CATALECH DELS ORTÓPTERS OBSERVATS EN AQUESTA REGIÓ, FINS EL PRIMER DE JANER DE 1901

(Acabament)

109. *Stauronotus Gener*, Osck. Montseny (P. Navàs).
110. *Stenobothrus Antigai*, Bol. Barcelona (Antiga). Montseny (Masferrer).
111. *Stenobothrus apricarius*, L. Nuria (Masferrer).
112. *Stenobothrus bicolor*, Charp. Montseny (P. Navàs).
113. *Stenobothrus biguttulus*, L. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). En llochs herbosos; per l'estiu.
114. *Stenobothrus binotatus*, Charp. Montseny (P. Navàs).
115. *Stenobothrus dorsatus*, Zett. Collsacabra (Masferrer). Gualba (Maluquer).
116. *Stenobothrus festivus*, Bol. Montseny (P. Navàs).
117. *Stenobothrus grammicus*, Caz. Montseny (P. Navàs).
118. *Stenobothrus hæmorhoidalis*, Charp. Garriga (Cuní).
119. *Stenobothrus jucundus*, Fisch. Montseny (P. Navàs). Gualba y Santa Fe (Maluquer).
120. *Stenobothrus lineatus*, Panz. Montseny (P. Navàs).
121. *Stenobothrus minutissimus*, Bol. Montseny (P. Navàs).
122. *Stenobothrus morio*, Fabr. (Montseny (P. Navàs). Estiu, sobre'ls arbustos, en llochs de molta herba.
123. *Stenobothrus nigromaculatus*, H. S. Montseny (P. Navàs).
124. *Stenobothrus parallelus*, Zett.
125. — *pulvinatus*, Fisch. W. Montseny (P. Navàs). Barcelona (Cuní). Entre l'herba y sobre algunas plantas.
126. *Stenobothrus Raymondi*, Yers. Montseny (P. Navàs).
127. *Stenobothrus rufipes*, Zett. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Gualba (Maluquer).
128. *Stenobothrus Saulcy*, Krauss. Montseny (P. Navàs).
129. *Stenobothrus stigmaticus*, Ramb. Montseny (P. Navàs).
130. *Stenobothrus vagans*, Fieb. Montseny (P. Navàs). Estiu; ab las anteriors, en l'herbam.
131. *Stylopyga orientalis*, L.
132. *Tettix depressus*, Bris. Montseny, (P. Navàs).
133. *Tettix Nobrei*, Bol. Montseny (P. Navàs). En las voras dels ca-

(1) Cuní y Martorell: *Curació sense medicinas*, Barcelona, 1897, pàg. 21.

mins y en els clars dels boscos, entre l'herba y la fullaraca (1).

134. *Tettix subulatus*, L. Calella (Cuní). Barcelona (Cuní). Montseny (Maluquer).

135. *Thissicetrus littoralis*, Ramb.

136. *Thyreonotus corsicus*, Serv. Montseny (P. Navàs). Calella (Cuní).

137. *Trigonidium cicindeloides*, Serv. Barcelona (Cuní).

138. *Tropidopola cylindrica*, Marsh.

139. *Xiphidium æthiopicum*, Thunb.

140. — *fuscum*, Fabr. Montseny (P. Navàs).

141. *Tylopsis liliifolia*, Fabr. Montseny (P. Navàs). Camprodon (Cuní). Calella (Cuní). Barcelona (Cuní).

Com s'haurà pogut notar, la fauna ortopterològica catalana està representada per 141 especies ben determinadas, xifra molt important, si's compara ab la dels ortòpters observats fins avuy a Espanya, donchs resulta que solament en nostra regió se n'hi troban la meitat, o quasi la meitat, dels anotats com pertanyents a la fauna ortopterològica ibèrica.

Aquestas 141 especies estàn distribuidas en 79 gèneros, pertanyents a set familias, de la manera següent:

FAM. — *Forficulits*

GEN. — Labidura, Anisolabis, Labia, Forficula, Anechura, Chelidura.

Blatits

Ectobia, Aphlebia, Blatta, Laboptera, Stylopyga.

Mantits

Geomantis, Ameles, Mantis, Iris, Empusa.

Fasmits

Bacyllus, Leptynia.

(1) Aquesta especie fou trobada per primera vegada a Espanya, en el Montseny, pel Reverent P. L. Navàs, S. I.

Acridits

Acrida, Ochrilidea, Oxycoryphus, Paracinema, Parapleurus, Chrysochraon, Stenobothrus, Gomphocerus, Stauronotus, Ramburia, Epacromia, Mecosthetus, Psophus, Pachytylus, Œdalens, Œdipoda, Acrotylus, Sphingonotus, Pyrgomorpha, Ocuerades, Platyphyma, Acridium, Pezotettix, Caloptenus, Paracaloptenus, Thisoicetrus, Euprepocuemis, Tettix, Tropidopola, Paratettix.

Grilits

Gryllotalpa, Nemobins, Liogryllus, Gryllus, Gryllodes, Grillomorpha, Mogisophistus, Arachno-cephalus, Œcanthus, Trigonidium.

Locustits

Dolychopoda, Ephippiger, Orphania, Barbitistes, Isophyes, Phaneroptera, Tylopsis, Cyrtaspis, Xiphidium, Conocephalus, Thyreonotus, Anthaxius, Ctenodecticus, Auterastes, Olynthoscelis, Platycleis, Decticus.

Barcelona, 1901

L'ESTRUCTURA DEL PROTOPLASMA

Encara que'l problema de l'estructura elemental dels elements constitutius dels sers vivents no hagi encara rebut una solució definitiva y tingui aquest assumpto molt de misteriós, a pesar dels esforsos que s'han fet pera esbrinarlo, es pot afirmar que las verdaderas bases per sa resolució han sigut ja formuladas y que s'ha trobat definitivament el camí que ha de portar a l'adquisició de la veritat.

La teoria celular que fins hi ha poch temps acceptavan alguns sense crèurela sisquera discutible, ha retardat un bon xich la moderna y acertada direcció d'aquests estudis; però desde'ls treballs primers empresos en 1880 per Kunstler, una nova llum ha brillat en aquest camp de la ciencia.

Farem una lleugera historia de l'as-

sumpto, y per ella podrem fernos càrrech dels avenços realisats y de son estat actual. En 1835 Dujardin formulava la teoria de la Sarcoda, o siga de l'estructura homogènea de la materia; aquesta teoria fou tinguda durant llarchs anys com un dogma quasi de la ciencia. A pesar d'això foren molts els treballs aislats fets per diferents individus a fi de comprovar l'existencia de certas diferenciacions en el protoplasma: uns cregueren observarhi fibras; altres, lleugeras reds y, en fi, granulacions. Però a n'aquestas observacions aisladas hi mancavan miras generalisadoras, y d'aquí sa poca influencia en la destrucció de la teoria dominant. Aixís és que en 1878 Butschli afirmava encara que tots els fets d'estructura observats eran fenòmens quasi mecànichs, vacuolisacions fins a cert punt accidentals, tant aviat raras com abundants y que no's presentavan en la substancia realment activa.

En aquest estat las cosas, Kunstler, en uns estudis sobre l'estructura del còs dels Protozoaris y d'alguns Infusoris y Metazoaris, afirmà que'l protoplasma ofereix per tot una estructura nèta y general. Aixís, fou el primer que sentà en absolut la no homogeneitat d'aquesta materia y que pren en els teixits més diversos una disposició especial que és sempre possible referir a un tipo únich.

Las enquestas que seguiren a n'aquest descobriment foren en gran nombre, y, encara que no d'acord sobre l'interpretació de tots els detalls, totas ellas vénen a confirmar la certesa de las observacions de Kunstler.

Segons aquest autor, el protoplasma pot presentarse en forma ja compacta, ja fluida; en el primer cas se mostra com un enreixat molt fi de substancia clara y densa que enclou petits espays més foscos y de consistencia fluida, no tenint may aquestas menas de vacuolas comunicació entre sí; la red de substancia densa és donchs absolutament continua.

Encara que obehint sempre a un mateix plan, l'estructura del protoplasma se complica devegadas més del que dóna a entendre la seva aparent senzillesa.

En els elements joves del protoplasma compacte, las parets dels compartiments abans citats són espessas y las cavitats reduhidas. En aquest cas, l'aspecte de la substancia és senzillament granulós, no conservantse per molt temps aquesta estructura. En efecte, las vacuolas s'engrandeixen, son contingut pren aspecte líquid, mentres que las parets s'apriman gradualment fins a oferir un aspecte finament reticulat, però de contorns precisos. Altras vegadas aquesta precisió's perd, esfumantse'ls contorns dels que sols se veuen las interseccions junt ab alguns inflaments intermediaris.

No són aquestas las solas modificacions que pot oferir el protoplasma. En las capas tegumentarias d'alguns Flagellats, per exemple, se veuen llargas fileras d'alveolos disposadas en espiral y separadas per groixudas capas de protoplasma, donant al tot un aspecte ratllat molt regular.

En 1896 MM. Delage y Busquet observaren una estructura alveolar molt notable, de vacuolas més o menys polièdricas claras, sembradas d'altras vacuolas foscas, separadas per una sola fila de las primeras. Posteriorment aquesta estructura ha sigut demostrada en moltas Bacteriàceas.

En resum, el protoplasma està constituit per series de petits elements o alveolos que's presentan devegadas units per sas parets y altres separats per un líquid especial més o menys viscós.

Aquest fet és tant més evident quant ha sigut observat en especial sobre elements vivents sobre dels que cap operació de laboratori havia actuat y posats, per lo tant, en sas condicions normals d'existencia.

No són tampoch productes morts o d'excrecencia, puix se'ls veu créixer y reproduirse per segmentació directa, com s'ha pogut comprovar, per exemple, en el *Cryptococcus guttulatus* y diferents *Saccharamyces*.

L'esfèrula és, segons això, un verdader

element anatòmich inferior a la célula y posseint totas las qualitats d'un còs vivent: seria donchs l'unitat fisiològica fonamental.

Mentres aquests importants treballs sobre'l protoplasma's desarrollavan, l'individualitat de la cèlula, base de la teoria colonial, era vivament combatuda.

En molts animals dits unicelulars és ben fàcil observar una estructura complexa ab òrgans digestius, locomotors, defensius, glandulars, circulatoris, sensorials y reproductors, y la presencia de tanta complicació allunya per complert l'idea de que puguin esser formats per la diferenciació d'una cèlula en sentits varis.

Per altra part, el criteri pera distingir lo que és una cèlula no existeix. En efecte, quan se troba una massa protoplàsmica tancada per una paret més ó menys resistent y contenint molts núcleus, se li dóna'l nom de cèlula, a pesar de que'l tipo d'aquest element té un sol núcleu. En molts sers no's veu cap relació entre las divisions del protoplasma y el nombre de núcleus tancats a dins. Hi ha també vegetals que's veuen en la necessitat de considerar com unicelulars perquè son protoplasma no té divisions, y, en cambi, són d'un volum considerable presentant nombrosas ramificacions: molts bolets, per exemple, presentan sa substancia indivisa, com fa notar Van Tieghem en sa botànica.

Olivier considera provat que en alguns vegetals superiors el protoplasma's continúa sense interrupció a través de membranas incomplertas, desde las arrels fins a las fullas, trobantse també en el regne animal innombrables exemples en un tot semblants.

En quant a la membrana, tampoch pot servir de base pera provar l'individualitat de la cèlula y definirla, puix diferents autors, entre'ls que recordarem a Brucke, Beale y Schultze, han comprovat que la membrana no és més que un atribut secundari de la cèlula; en els primers temps de la seva vida, falta quasi sempre y no's forma sinó per una condensació succesiva de la capa exterior del protoplasma. Es, donchs, molt fòra de rahó'l considerar un ser vivent com a unicelular si no té coberta perifèrica o si la té única, siguin com vulguin sa forma y complicació y considerarlo com a pluricelular pel sol fet de presentar divisions intermitjas, foradadas o complertas.

Donchs bé: dels fets que breument acabem de resumir se'n desprenen dos conseqüencias importants y ben fatals totas dòs pera la teoria celular, y són: primer, que'l protoplasma té estructura y funcions propias que'l demostran com a element primordial dels sers vivents; y segon, que l'individualitat de la cèlula com a element histològich és ben imaginaria, junt ab totas las conseqüencias que ardidament havian volgut treures d'aquest fet hipotètich, per alguns savis quina imaginació és tant indiscutible com la seva ciencia.

La teoria celular, basada en els fets e hipòtesis quina falsetat acabem de veure, ha caigut donchs y probablement pera no tornarse a redreçar mai més. A pesar de tot, reconeixem que no ha deixat de produir abundants y benèfichs fruits en el camp de la ciencia, esperonant l'esperit investigador d'aquest exèrcit internacional d'obrers infatigables quina missió única és la troballa de la veritat en tant important rama del saber humà.

FRANCISCO NOVELLAS

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 5 de Juny de 1901. — Oberta la sessió baix la presidencia del Sr. Novellas, el secretari llegeix l'acta anterior, que és aprovada. Acte seguit se posa a discussió'l projecte de reglament pres sobre'ls estatuts, que s'aprova després d'algunas lleugeras modificacions, acordantse portarlo l'imprempta, com aixís s'efectua. Després s'admet com a soci protector a D. Pere Turull, y com a correspondents: a Aragó, D. Joseph Pardo; a Madrit, D. A. Gredilla; a le Blanc, Mr. Rénè Martin; y a París, al distingit naturalista Mr. A. Acloque. No haventhi res més pera tractar, s'aixeca la sessió, a dos quarts de sis de la tarde.—*El secretari*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

ANY 1.er BARCELONA, OCTUBRE-DESEMBRE DE 1901 NÚM. 6

BUTLLETÍ
DE LA
INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

FULLA FRANCA ALS AFICIONATS A LAS CIENCIAS NATURALS

REDACCIÓ: Plassa de Santa Ana, núm. 20, 1.er, Barcelona

EL SCHISTOSOMUM HÆMATOBIUM
(BILHARZ) 1852

L'opinió de que la sang de l'Home pot contenir animals paràsits és remotament antiga; tant és aixís que un gran nombre d'autors ha volgut descobrir la presencia d'aquests en el cor y en general en el torrent circulatori; mes en sos escrits no proven d'una manera satisfactòria l'existencia de veritables helmintes.

Las primeras observacions dels cuchs de la sang son degudas als tres cèlebres anatòmichs Bauhin, Ruysch y Morgagni. Joan Bauhin, que visqué en el segle XVII, trobà veritables cuchs en la vena porta d'un nen mort de xarrampió; l'any 1665 Ruysch descobria en l'arteria mesentèrica anterior del cavall un cuch que'ls zoòlechs batejaren ab el nom de *Sclerostomum equinum;* y, finalment, en el segle XVIII Morgagni observava ell mateix en els tumors de l'aorta d'un gat un altre cuch, el *Spiroptera sanguinolenta*.

Llarch temps passà séns que nous descobriments vinguessin a trencar la pau de metges y naturalistas; mes a principis del segle que ha finit y quan no's creya d'importancia patològica aquest sub-tipo dels Articulats, surgiren naixents exemplars que, fent cambiar l'antiga creencia, demostraren el gran estudi de que eran acreedors.

Treutler descrivia ara fa un segle l'*Hexathiridium venarum*, extret dels vasos sanguinis de l'Home. Posteriorment se descobriren la *Fasciola hepatica*, el *Schistosomum hæmatobium*, la *Filaria sanguinis-hominis* y d'altres, si no de menys importancia, poch coneguts.

Abans de comensar la descripció del paràsit que serveix d'epígrafe, just és que citem els noms sinònims sistemàtichs y que expliquem per què usem el que Bilharz batejà ab el nom de *Schistosomum hæmatobium*.

Els noms sinònims sistemàtichs són els següents:

Distomum hæmatobium, Bilharz, 1852.

Schistosoma hæmatobium, Weinland, 5 d'Agost de 1858.

Gynæcophorus hæmatobius, Diesing, 21 d'Octubre de 1858.

Bilharcia magna, Cobbold, 20 de Janer de 1859.

B. hæmatobia, Cobbold, 1860.

Thecosoma hæmatobium, Moquin-Tandón, 1860.

Distoma capense, Harley, 1864.

Encara que tots els helmintòlechs estàn d'acord per colocar aquest paràsit en un gènero especial, no ho entenen aixís quan tracten d'anomenarlo, adoptant uns el nom genèrich de *Bilharcia*, altres el de *Gynaecophorus;* essent el de *Schistosomum* universalment abandonat. No obstant de la llista sinonímica citada, resulta que aquest nom té la prioritat y per consegüent deu esser conservat en preferencia als altres. La «*Revision der Myzhelminthen*», en la qual Diesing esta-

blí son gènero *Gynaecophorus*, porta en el títol mateix la data del 24 de Juny de 1858; però no més fou senzillament presentada en la sessió que aquell mateix dia celebrà l'Academia de Ciencias de Viena; sa publicació efectiva, sola circunstancia que deu tenirse en compte en una qüestió de prioritat, no va tenir lloch fins el final de l'any 1858 durant la discusió de la sessió del 21 d'Octubre. Com fàcilment se pot veure, el naixement del gènero *Schistosomum* és anterior al de tots els altres.

Per lo tant, el nom sistemàtich que deu usarse és el de *Schistosomum hæmatòbium*, encara que creyem, com el cèlebre metge professor de l'Escola de Val-de-Grâce doctor Laveran, que no deuen prescriures rigurosament del llenguatge mèdich las expressions de bilarcia y bilarciosa, tenint l'incalculable mèrit de recordar el nom d'un savi metge que descobrint el paràsit determinà la veritable naturalesa de l'hematuria d'Egipte.

Aquest Trématode pertany a la familia dels Distomides, dins la qual forma un grupo distint caracterisat per la dioecia, això és, per l'existencia d'individus mascles y femellas, sempre unissexuals. Fou descobert en 1851 en la sang de la vena porta de l'Home pel cèlebre Bilharz, professor allavors de l'Escola de Medecina del Caire.

El mascle és llarch de 11 a 14 milímetres; la seva amplada pot arribar fins a 1 milímetre, essent a poca diferencia gros com un Oxyuro, y son color d'un blanch d'òpal. La part anterior del còs es llisament aplanada, y en ella s'hi troben las ventosas, que sent quasi d'igual mida estàn situadas a uns $0^{mm}22$ l'una de l'altre, fent una notable sortida a la superficie del còs; tenen d'altura 200 μ y de llargada 260 μ aproximadament.

Després de la ventosa ventral, el còs s'engroixeix bruscament, conservant sa amplada hasta l'extremitat caudal, que acaba en punta roma. A cop de vista, sembla cilíndrich; però examinat atentament el paràsit, se veu que és encara més aplanat que la part anterior. L'apariencia cilíndrica és deguda a que la cara ventral està cargolada sobre si mateixa en forma de teula, tant completament que'ls dos costats cavalcan l'un sobre l'altre. D'aquesta manera se forma a la part posterior del còs del mascle un canal incompletament clos que serveix d'abrich a la femella, y que Bilharz designà ab el nom de *canalis gynæcophorus;* quan aquella fecondada s'engroixeix a causa del desenrotllo d'ous, els llavis del canal se separen una mica l'un de l'altre, lo suficient pera retenirla sense deixarla caure.

La part anterior del còs no ocupa més que la vuitava o novena part de la llargada total, sent el tegument llis y tou, a diferencia del restant del mateix, que té la cara superior o externa ornada d'un gran nombre de papilas, superadas de petitas espinas cilíndricas, tornant-se aquestas més grans a mida que s'acostan a l'extremitat posterior. La cara ventral, això és, l'interior del canal ginocòfor, està provist d'innombrables petitas sortidas cònicas, molt acostadas: solament la part mitjana resta llisa. Las dos ventosas tenen un aspecte semblant a la pell de chagrí, degut a la superposició d'un nombre considerable de gránuls aplanats que's troban disposats en sa superficie interna.

A sota la cutícula's veu una doble filera muscular; la capa longitudinal, que és la més important, està formada per células fusiformes paralelas entre sí, molt distintas las unas de les altres y llargas de 20 μ; la capa diagonal està constituida per feixos molt separats els uns dels altres. El parènquima del còs està format per cèlulas conjuntivas apretadas de tal manera que sols mideix 4 μ. El cargolament de la part posterior del còs no és de cap manera degut a l'acció dels músculs.

L'aparell excretor està representat per dos conductes molt visibles, estrets, de desigual amplada, no ramificats y que estàn situats en las parts laterals del còs, se reuneixen al darrera seguint la ratlla mitjana, en un sol canal que després d'un curt trajecte s'obre a l'extrem de la cua. Al punt ahont las dugas brancas laterals

s'ajunten se veu acabar un fi canalet que's pot seguir algun temps en la ratlla mitjana.

El tubo digestiu comensa en la ventosa anterior o bucal, aixamplant-se després en una faringe de petitas dimensions, continuant en un canal estret y tortuós fins a la ventosa ventral o posterior, ahont se divideix en dugas branques que tenint un diàmetre màxim de 40 μ se dirigeixen envers la part lateral corresponent. Aquestas dugas branques intestinals, prosseguint son trajecte, se reuneixen en un sol *cœcum*, qual acabament dista uns 0^{mm} 34 de l'extremitat caudal.

L'aparell genital està format per òrguens d'una estructura senzillíssima. Una mica endarrera de la ventosa posterior, al punt ahont la part anterior del còs llisa y aplanada se continúa ab la part posterior, se veuen cinch o sis vesículas testiculars arrodonidas, molt acostadas, llargas de 120 μ, y, disposades alternativament seguint sa llargada, van a parar a un canal deferent limitat per una paret propia que s'obre al mateix temps a l'extrem del canal ginocòfor, per un orifici que sembla estar circunscrit per un collar. A son acabament aquest canal presenta del costat esquerre un divertícul format per una vesícula seminal de paret contràctil. No existeix l'aparell copulador, ni la bossa del cirro.

La femella és més llarga que'l mascle, diferenciant-se considerablement per sa complicació anatòmica; mideix de 15 a 20 milímetres, essent son còs quasi cilíndrich y recordant son aspecte general el dels Nematodes. Es molt tenue, fina com un fil de seda y passa fàcilment inapercebuda en la sang de la vena porta si no's té'l cuidado d'abocar aquesta en una tela fina situada sobre un porta-objectes pera examinarla detalladament. Se presenta en forma d'un filament blanquinós quan és poch carregat son tubo digestiu, o negrós si l'intestí està ple de sang, a diferencia del mascle, que, cargolat sobre sí mateix, es quatre vegades més gros.

Practicant un tall transversal en el còs de la femella, presenta una forma molt variable: desde la ventosa bucal fins a la ventral, la secció té l'aspecte d'un òval aplanat, essent la distancia entre aquestas dugas solament de 0^{mm} 225, al pesar de la talla relativament considerable de l'animal. Aquestas dugas ventosas fan una sortida a la superficie del còs y tenen un diàmetre de 0^{mm} 08, comensant a la posterior una fonda arruga que, extenent-se al llarch de la ratlla central de la cara ventral, correspon al canal ginocòfor del mascle, borrant-se en la meitat del còs pera reaparèixer en la regió caudal y continuar fins a l'extremitat posterior.

El còs s'engroixeix progressivament del davant al darrera desde 0^{mm} 07 a 0^{mm} 28, no essent sa cutícula completament llisa a causa de presentar finas espinas cilíndricas que estàn més desenrotlladas en la regió caudal, ahont formàn una apretada capa a la superficie de l'arruga ventral. Aquestas espinas estàn dirigidas cap endavant, tenint tal vegada per objecte oposarse a que la femella rellisqui en el canal ginocòfor, essent per altra part caducas y de menor tamany que las del mascle.

Las ventosas són molt més dèbils que las del mascle. L'anterior, estirada endavant en punta roma y profondament escotada sobre'ls costats, condueix per un estret orifici a una llarga faringe en forma de bucal, y de dèbil musculatura, continuant-se després en un esòfach sinuós que inmediatament davant de la ventosa ventral se divideix en dugas brancas, qual amplada és considerable, estrenyentse després notablement en els punts ahont els òrguens genitals vénen a comprimirlas. Per darrera d'aquests, las branques intestinals se reuneixen, com en el mascle, en un tubo bastant ample que ordinariament se contorneja en espiral, acabant en un cul-de-sach, qual fons dista de l'extremitat caudal de 0^{mm} 12 a 0^{mm} 28.

En las primeras porcions del tubo digestiu l'epiteli és sovint mal desenrotllat, confusament abocinat; més lluny, però sobre tot després de la fusió de las

dugas brancas laterals, és encara irregular, però se torna més gran, sense que per això se puguin reconèixer altas cèlulas cilíndricas. Las cèlulas cúbicas o cilíndricas abocinadas portan en sa superficie lliure fílaments protoplàsmichs granulosos que tapiçan en gran part la cavitat intestinal, separant-se alguna vegada dels elements subjacents baix la forma de massa coherent, deixant darrera d'ells cèlulas de contorns ben marcats y d'àngols arrodonits. Per més que l'intestí és estret, sa paret és visible, essent molt contràctil, encara que res pot dirse dels músculs que entran en sa estructura.

B. PEDEMONTE Y FALGUERA

(Seguirà)

DOS COLEÓPTEROS NUEVOS

I

Vesperus hispalensis, sp. nov.—Long. 10-15 mm.—Lat. 3-4 mm.

Subvillosus, ochroleucus; elytris pallidioribus, stramineis; oculis nigris, sicuti acies et apex mandibularum; abdomine fusco, segmentorum margine postica luridata.

Caput basi subquadratum, non inflatum, læve, indistincte punctatum; vertice glabrato, tantum fronte pilositate rara, erecta; oculis subglobosis, prominulis, antice non approximatis; fronte lata, tenuiter sulcata, leviter foveolata, antrorsum arcuatim subemarginata. Antennæ articulo 1.° modice incrassato, 2.° 1.° dimidio breviore, conico, latitudine longiore, 3.°-11.° elongatis, subæqualibus. *Prothorax* lævis, glabratus, conicus, priorsum valde angustus, atque in hoc loco parce marginatus, basi vero subsulcatus, indistincte punctatus. *Scutellum* subtriangulare. *Elytra* in ♂ angusta, basi parum quam apice ast duplo prothorace latiora, lævia, non striata, sparsim punctulata; in ♀ latiora, breviora, extremitate divaricata. *Abdomen* in ♂ cuneiforme, depressum; in ♀ convexum, latum.

Hispali a Dño. Medina Ramos abunde collectus.

La nueva especie difiere: del *Vesp. luridus*, Rossi, por los ojos no aproximados anteriormente, por la cabeza y pronoto lisos, ni rugosos ni punteados, por el 2.° artejo de las antenas menos corto, etc.: del *Vesp. brevicollis*, Graells, y su var. *Sanzi*, Mart., por el 2.° artejo de las antenas más largo que ancho, por los ojos subglobosos, por la cabeza y pronoto no punteados ni setulosos, por la foveola frontal poco marcada, por el protórax más estrecho y más largo, por la forma diferente del escudo, etc.: del *Vesp. flaveolatus*, Muls., por la cabeza no hinchada posteriormente, por el surco de la frente superficial, poco profundo, por los ojos prominentes, por el protórax más largo que ancho, los élitros con puntos esparcidos, sin costillas, por el escudete subtriangular, etc.: del *Vesp. conicicollis*, Fairm., por la frente más ancha entre los ojos y menos excavada, por la cabeza redondeada posteriormente (esta parte es ob-cónica en el *V. conicicollis)*, por el protórax menos cónico, más ancho, el escudo semicircular, etc.; y de todos por el color pardusco del abdomen.

No sin grandes vacilaciones y después de consultar á varios entomólogos eminentes, me he decidido á publicar este nuevo *Vesperus*, cuya autenticidad específica es indiscutible.

El *Vesp. hispalensis* procede, como el nombre indica, de Sevilla, en donde fué recogido hace algunos años en gran número de ejemplares, que la luz eléctrica de la estación atraía, por nuestro amigo el joven Dr. D. Manuel Medina Ramos. Entre los doscientos ó más ejemplares que me fueron enviados sólo pude obtener dos ♀ ♀.

II

Phytodecta variabilis, Oliv., var. *Navasi*, nov.

Statura minore. Long. 6, lat. 2-5 mm.

Caput oculique atra, macula testacea in media fronte, antennis quatuor vel

quinque primis articulis testaceis, reliquis obscuris. *Prothorax* item testaceus, magno signo M brunneo, parum definito. *Elytra* flavescentia in 1.° tertio, quatuor maculis fuscis in seriem transversam prope basim dispositis, duabus suturalibus subrotundis, duabus supra callum humeralem signum Λ imitantibus. Color flavidus diffunditur per latera, quin intervallum suturale invadat, tota longitudine atrum, conjunctum cum epipleuris item atris in secunda parte posteriore, margine interno solum antice atro. Elytrorum pars reliqua atra. Pars inferior corporis, tibiis non exclusis, fusco-rufa.

Patria Verula, in Aragonia, ad pedem montis Cauni.

El dibujo de los élitros es suficiente para distinguirla de las demás variedades de esta especie.

Debo esta variedad al R. P. Navás S. J., á quien me complazco en dedicarla.

Pozuelo de Calatrava, Junio de 1901.

JOSÉ MARIA DE LA FUENTE, PBRO.

L'ESTRUCTURA DEL PROTOPLASMA

En el número passat d'aquest BUTLLETÍ vaig veure un article sobre lo mateix que'l que forma l'objecte d'aquest; y veyent que en ell s'atacava la teoria celular tant terminantment que mou a son autor a dir que *ha caigut y probablement per sempre*, vaig resoldre sortir a la defensa de dita teoria. Y, a pesar dels arguments de son il-lustrat autor, al meu modo de veure no l'ha derrotat.

Passant a analisar son article, veig que sols puch ferho en sa terminació, puix no tinch res que dir respecte a l'historia (per més que fassi certas afirmacions que poden ajuntarse ab las de després).

En aquell diu que *no hi ha criteri pera distingir la cèlula*, y afegeix que quan se troba una massa protoplasmàtica tancada per una paret més o menys resistent y contenint molts núcleus, se li dóna'l nom de cèlula, a pesar de que'l tipo celular té un sol núcleu.

¿Com m'explica ell, si admet una cèlula plurinuclear (forma definitiva, s'entén), las fases kariquinèticas, fins la mateixa segmentació senzilla o amitòsica? ¿No necessitan un sol núcleu, una sola esfera d'atracció? Ademés, si ell ha vist aquesta cèlula, com és molt fàcil, donat el cas que siguin núcleus, ¿no són pas, per ventura, deguts a la segmentació o amitosis del núcleu primitiu, com succeeix molt sovint en el teixit inflamatori en las cèlulas del moll de l'òs?

Ademés, en alguns glòbuls blanchs de la sang que semblan plurinucleats, després d'un examen detingut y per medi de la força del microscopi se veu que'l núcleu presenta en forma de rosari abultaments units per petits filaments difícils de veures entre'ls varis objectes incluits dins del protoplasma.

Respecte a lo que diu de la membrana, li respondré que a pesar d'estar unidas forman una sola cèlula, com pot demostrarse en certas, com, per exemple, las fibras musculars, etc.; li suposaré que primitivament eran cèlulas independents que s'han fusionat, y per lo tant han perdut, si vol, el caràcter d'individualitat, y alashoras perden la facultat de reproduirse y, més ben dit, poden considerarse com a cèlulas que han unit son protoplasma conservant els núcleus.

Ademés, li respondré y li sentaré davant de las sevas com a conclusions que'l núcleu, membrana y tot lo que s'hi troba és sols la diferenciació del protoplasma.

Aquest, aislat sense res d'això, no's troba, no és posible, perquè considerant, com se dedueix de fets, al núcleu com a regulador de la vida nutritiva protoplasmàtica, trobem en això'l principal argument. Ademés, en moltas cèlulas que pot dir que no poden viure independents (com sembla que admet vostè pera caracterisarlas), dongui una mica de la seva atenció a la divisió del treball en l'organisme, y veurà que tinch rahó, perquè, encarregantse de diferentas funcions, és més fàcil la vida, poden arribar a més perfecció.

Además, tot organisme naix d'una cèlula, y en els més complicats de dugas cada una, y porta elements diferents que reunits forman un tot que desenrotllantse arriban a fer el complicat individu.

Per lo tant, trobo aventurada la negació de la teoria celular.

J. M. ANGUERA DE SOJO

NOTAS NEUROPTEROLÓGICAS

POR EL

RVDO. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

IV

PÉRLIDOS DE ESPAÑA

I

Caracteres de la familia de los Pérlidos

Neurópteros de mediano y pequeño tamaño.

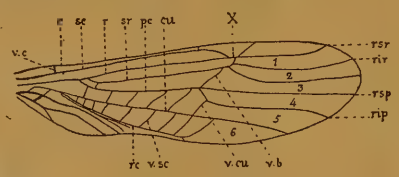
Cabeza con dos ojos laterales y tres estemas superiores dispuestos en triángulo. Antenas largas, filiformes ó algo moniliformes á veces.

Alas con pocas venillas, aplicadas sobre el cuerpo longitudinalmente durante el reposo, apenas inclinadas ó dobladas. Alas anteriores oblongas, membranosas, extendidas durante el reposo; las posteriores generalmente más anchas en la base que las anteriores y durante el reposo plegadas en abanico.

Patas largas, delgadas; tarsos de tres artejos.

Larvas acuáticas, que viven en los ríos y riachuelos, debajo de las piedras, etc. Metamorfosis sencillas.

La siguiente figura dará idea de la disposición y estructura de las alas anteriores.



EXPLICACIÓN DE LA FIGURA.— Ala anterior derecha de la especie *Nemura variegata*. — *c.*, Vena costal.— *sc.*, Vena subcostal.— *r.*, Vena radial. — *s. r.*, Sector del radio.—*pc.*, Vena procubital. — *cu.*, Vena cubital.— *r. s. r.*, Ramo superior del radio.—*r. i. r.*, Ramo inferior del radio.— *r. s. p.*, Ramo superior del procúbito.— *r. i. p.*, Su ramo inferior.— *r. c.*, Ramo del cúbito.— *v. c.* Venillas costales.— *v. r.*, Venillas radiales.— *v. cu.*, Venillas cubitales.— *v. sc.*, Venillas subcubitales.— *X.*, Venillas en forma de *X*.— *1, 2, 3, 4, 5, 6*, Células apicales.— *v. b.*, Venilla basilar de la 3.ª célula apical.

II

División de la familia en géneros

1. Urodios (1) ó cerdas abdominales largos, de muchos artejos; artejos de los tarsos desiguales, el primero y el segundo mucho más cortos que el tercero (Tribu *Perlinos*) . . . . . 2.

—Urodios cortos, de tres artejos ó nulos; artejos de los tarsos iguales ó desiguales (Tribu NEMURINOS). . . . . 5.

2. Alas posteriores igualmente anchas que las anteriores, con una sola venilla en el campo costal entre el ex-

(1) Del griego οὐρά *cola*, y εἶδος *figura, forma*. Así llamo á los apéndices caudiformes con que termina el abdomen de muchos Pérlidos, Efemèridos, etc.

tremo de la vena subcostal y el ápice del ala, que es precisamente la venilla que limita el estigma. Cuerpo amarillento. . G.º *Isopteryx*, Pict.

—Alas posteriores más anchas que las anteriores. . . . . 3.

3. Una sola venilla en el campo costal entre el extremo de la vena subcostal y el ápice del ala. Alas bien desarrolladas, á veces verdoso-amarillentas . . . . . G.º *Chloroperla*, Newm.

—Más de una venilla costal en el ápice del ala entre la vena costal y la radial, y á veces alas rudimentarias . . . . . 4.

4. Entre el radio y su sector una sola venilla (radial) en las alas anteriores. Pronoto con línea longitudinal mediana negra, ú obscuro en el centro. . . . . G.º *Perla*, Geoffr.

—En el ala anterior varias venillas entre el radio y su sector, de suerte que el extremo del ala parece reticulado. Raya amarilla longitudinal en medio del tórax. . . . . G.º *Dictyopteryx*, Pict.

5. Todos los artejos de los tarsos iguales. Urodios en el insecto adulto muy cortos, de tres artejos. Campo costal apical sin venillas, ó con una sola, la del estigma. Venilla en X como en el género Nemura (véase más abajo) . . . . . G.º *Tæniopteryx*, Pict.

—Artejos de los tarsos desiguales; el segundo es muy corto, el primero y el tercero largos, casi iguales; sin urodios . . . . . 6.

6. Tercera célula apical del ala anterior ensanchada en la base. Una venilla entre el radio y su sector, la cual es el centro de una X que se forma en la parte superior con la venilla que une el radio al extremo de la subcostal y otra que va á parar á la costal; y en la parte inferior con la base de la tercera célula apical y su lado anterior, ó ramo del sector del radio (véase la figura, X). Alas en el descanso planas ó apenas dobladas . . . . . G.º *Nemura*, Latr.

—Tercera célula apical no ensanchada en la base. Venillas estigmales no dispuestas en figura de X. Alas semicilíndricas durante el reposo. G.º *Leuctra*, St.

III

División de los géneros en especies

G.º *Isopteryx*, Pict.

Color general amarillo verdoso. Pronoto orillado de negro, con dos manchas obscuras en el disco. Antenas negras, excepto en el tercio basilar. Urodios anillados de negro en el extremo de cada artejo. Envergadura, 15 milímetros . . *torrentium*, Pict.

Color general amarillo pálido. Pronoto no orillado de negro. Antenas negras excepto en el cuarto basilar. Urodios de color uniforme. La menor de las especies españolas. Envergadura, 13 milímetros. *apicalis*, Newm.

G.º *Chloroperla*, Newm.

1. Color amarillento verdoso. Cabeza obscura en medio, pálida en los bordes, quedando como una mancha anular obscura en la región de los estemas. Antenas amarillentas, con el primer artejo pardo y los últimos negruzcos. Urodios leonados con los artejos anillados de pardo en sus extremos . . . *affinis*, Pict.

—Cabeza con mancha obscura de la región de los estemas en forma de herradura ó media luna, con la convexidad dirigida hacia delante.

2. Color general amarillo verdoso. Antenas pardo-verdosas, con el primer artejo y los últimos obscuros. Urodios de color pardo uniforme. Abdomen negruzco, base de los anillos más pálida. Patas verdosas, con fémures rayados de negro por encima y tarsos negruzcos. Ala anterior, 12 milímetros . *grammatica*, Scop.

—Color rojizo ó leonado. Antenas con primer artejo y extremo negruzcos. Urodios leonados, excepto en el cuarto apical, donde son negros; los artejos pálidos anillados de pardo en su extremo. Patas rojizas, con línea externa de los fémures más obscura . . . *refescens*, Steph. (1).

(1) Algunos autores consideran esta forma como variedad de la especie anterior.

G.º *Perla*, Geoffr.

1. Alas anteriores con el campo costal más pálido que lo restante del ala; venas costal y subcostal amarillas, radial negruzca. Tinte general parduzco verdoso. Urodios amarillentos con anillos de color pardo . . . . . *Selysi*, Pict.

— Alas anteriores de tinte más ó menos uniforme . . . . . 2.

2. Ambas alas ahumadas, ó de tinte pardo grisáceo intenso. Cuerpo de dos colores bien marcados, la mitad anterior negruzca, el abdomen anaranjado. Envergadura, 27 milímetros . . . . . *flaviventris*, Hoffm.

— Alas no ahumadas, semitransparentes, de un tinte parduzco más ó menos pálido. Los colores del cuerpo varios, pero no intensos; predomina el pardo ó amarillento . . . . . 3.

3. Cabeza (sin contar los ojos) más ancha que el borde anterior del protórax; éste transverso, ó más ancho que largo. Alas del ♂ mucho más cortas que las de la ♀ . . . . . 8.

— Cabeza no más ancha que el borde anterior del protórax. Alas en ambos sexos bien desarrolladas.

4. Cabeza tan ancha como el protórax, el cual se estrecha por la parte posterior y por la anterior es más ancho que largo. Cabeza parda, con manchas amarillas en la base y alrededor de los estemas. Venas y venillas de color pardo muy claro, especialmente en el campo costal. Abdomen amarillento, urodios y patas pardos. Envergadura, 47 milímetros . . *bœtica*, Ramb.

— Cabeza más estrecha que el protórax . . . . . 5.

5. Color dominante amarillento. 6.

— Color general pardo más ó menos claro ú obscuro . . . . . 7.

6. Tamaño menor. Protórax casi cuadrado. Abdomen enteramente amarillo por debajo. Urodios largos con artejos cortos. 5.º y 6.º espacio del medio del ala con bastantes venillas (cubitales y subcubitales). Envergadura, 30 milímetros? *chlorella*, Ramb.

— Tamaño mayor. Cabeza y tórax rojizos. Protórax estrechado en la parte posterior y deprimido en ambos lados; borde anterior avanzado en medio, posterior sinuoso, laterales curvos. Alas amarillentas, sobre todo anteriormente. Patas un poco obscuras. Borde posterior del último anillo del abdomen saliente en su mitad, puntiagudo, un poco convexo. Envergadura hasta 65 milímetros . . . *barcinonensis*, Ramb.

7. Protórax dividido por línea negra longitudinal mediana y pardo en los bordes; este color es á las veces poco intenso (1); ambos cuadriláteros del protórax marcados con un punto ó sombra negruzca; mesotórax y metatórax de un pardo obscuro. Abdomen amarillento. Urodios pardos. Antenas negruzcas con el primer artejo más pálido. Cabeza rojiza. Envergadura hasta 63 milímetros. *maxima*, Scop.

— Protórax no dividido por una línea negra longitudinal. Cabeza negruzca, con una mancha rojiza detrás de cada ojo. Protórax tan largo como ancho, estrechado en la parte posterior, de bordes rectos. Meso y metatórax negruzcos, sin manchas. Alas ligeramente teñidas de gris parduzco, más intenso en las anteriores. Patas negruzcas, con las tibias rojizas. Abdomen totalmente amarillento ocráceo, con el borde de los segmentos negruzco; urodios más largos que él, de un pardo negro. Envergadura, 33 milímetros. . . . . *abdominalis*, Guer.

8. Color pardo casi uniforme, abdomen algo más pálido, como casi todo el inferior del cuerpo. Cabeza rojiza manchada de pardo. Protórax casi totalmente pardo, muy corto, sensiblemente estrechado en la parte posterior. Urodios pardos, como las patas, marcadas de negro en el extremo de los fémures y

(1) E. Pictet (Névroptères d'Espagne, página 12, lámina 2.ª) describe una *Perla* que denomina *Hageni*, muy afín á la *máxima*, de la que diferiría en no tener los bordes del protórax pardos ó negros ni los del meso y metatórax pardos, etc. Diferencias son ésas que pueden ser individuales y locales.

base de las tibias. Envergadura ♂ 22 milímetros, ♀ 55 milímetros . . . . . *cephalotes*, Curt.

—Color pardo en el tórax, amarillo en el abdomen, con los urodios y todo el inferior del cuerpo. Cabeza amarillenta manchada de pardo. Patas rojizas, tarsos pardos. Envergadura ♂ 24, ♀ 52 milímetros. . . . . *matritensis*, Ramb.

G.º *Dictyopteryx*, Pict.

1. Color pardo obscuro ó negro, con el inferior más pálido en el abdomen y más aún debajo de la cabeza; ésta marcada por encima de varias manchas amarillas: una en la base triangular, otra delante de figura lanceolada precedida de otra semilunar con la concavidad dirigida hacia delante; detrás de la mancha semilunar una línea en U brillante, cuya mitad posterior cae delante del estema anterior; otras dos manchas laterales amarillas en el occipucio. Protórax rugoso, aparentemente estrechado en medio y más ancho por detrás. Urodios pardos, más obscuros en el extremo de cada segmento y más pálidos en la base. Patas pardas, base de las tibias y tarsos más obscuros . . . . *intricata*, Pict.

—Cabeza sin mancha semilunar amarilla; línea del mismo color longitudinal en medio del pronoto . . . . . 2.

2. Cabeza casi lisa, como el pronoto, negra por la parte superior, con la mancha amarilla estrechada y como dividida en dos: la anterior oval, la posterior unida con otras laterales que se continúan alrededor del ojo y con el inferior de la cabeza, que es amarillo, como parte del pecho y las caderas de las patas. Último artejo de los palpos mucho más delgado que los otros, filiforme. Urodios pardo-obscuros, anillados de más pálido en la base de cada artejo. . . . . *hispanica*, Ramb.

—Cabeza amarilla en la base y en el extremo. Tórax pardo rojizo, rugoso. Parte inferior de la cabeza de un amarillo obscuro. Patas pardas . . . . . *malacensis*, Ramb.

G.º *Tæniopteryx*, Pict.

Alas transparentes con tres fajas transversales grises bien visibles en las alas anteriores del insecto seco. Machos con alas anteriores rudimentarias. Envergadura, 25 milímetros . . . . . *trifasciata*, Pict.

Alas bien desarrolladas en ambos sexos, de color claro, transparentes, con venas bien marcadas; fajas transversas del ala anterior en número de dos, una hacia la mitad del ala y otra en el extremo, anchas y poco definidas. Cuerpo pardo negruzco. Envergadura, 25 milímetros . . . . . *fasciata*, Burm.

G.º *Nemura*, Pict.

1. Todas las venas del ala anterior anchamente orilladas de pardo, de suerte que vienen á encerrar en las células uno ó varios espacios hialinos que parecen blancos. Ramo inferior del sector del radio y vena procubital bastante encorvados ó flexuosos. Cabeza, tórax y antenas negruzcos. Envergadura, 15 ½ — 24 milímetros . . . . . *Meyeri*, Pict.

No todas las venas pardas en los bordes. Ramo inferior del sector del radio y vena procubital apenas encorvados ó flexuosos . . . . . 2.

2. Aspecto del ala anterior gris parduzcó, especialmente en el campo costal, que está marcado visiblemente de pardo en la base y en su extremo. La mayor parte de las venas y venillas orilladas de pardo. Procubital acodada en su arranque en ángulo recto, á veces con vestigio de venilla en el ángulo. Radio en su extremo ligeramente encorvado hacia delante. Antenas de un pardo casi negro. Patas de pardo claro; extremidad de las tibias y los tarsos más obscuros. Envergadura, 16 milímetros. *lacustris*, E. Pict.

—Alas hialinas, con las venas apenas ó nada orilladas. Antenas negras; el primer artejo casi siempre pálido . . . . 3.

3. Antenas negras con el artejo basilar amarillento. Vena radial doblada hacia delante muy cerca del extremo en que alcanza á la costal. Venas pardas ó

negras, á veces orilladas de pardo, especialmente la venilla basilar de la tercera célula apical que tiene nube á uno y otro lado; la figura del todo se aproxima á la triangular; 4.ª célula apical triangulosa en la base. . . . . *variegata*, Oliv.

—Antenas pardo-obscuras; primer artejo con frecuencia más pálido. Alas hialinas, con un ligero tinte amarillento en la base. Venas pardas, más obscuras en la región de la X, sin nebulosidad en la membrana; 4.ª célula apical uniangulosa en la base. Procubital casi recta . . . . *lateralis*, Pict.

IV

Enumeración de los Pérlidos de España

1. *Isopteryx torrentium*, Pict.—Granada y Peñalara (E. Pictet, Névroptères d'Espagne, 1865), Montseny (col. mía), Sierra Nevada (col. m.), Escorial (Lauffer, c. m.), Cangas de Tineo (Flórez, c. m.).

2. *Isopteryx apicalis*, Pict.—Portugal (Pictet, Perlides, 1841). Zaragoza (col. m.).

3. *Chloroperla affinis*, Pict.—Portugal (Pictet), Granada y San Ildefonso (Ed. Pictet). Col. mía: Escorial (Lauffer), Moncayo, Cangas de Tineo (Flórez).

4. *Chloroperla grammatica*, Scop.—Ortigosa (Logroño-Vicente; col. m.).

5. *Chloroperla rufescens*, Pict.—Calella (Cuní, col. m.).

6. *Perla Selysi*, Pict.—Madrid (Ed. Pict.), Zaragoza, Sobradiel y Moncayo (col. m.).

7. *Perla flaviventris*, Hoffmansseg.—Portugal (Pictet), Pozuelo de Calatrava (La Fuente, col. m.).

8. *Perla bætica*, Ramb.—Málaga (Rambur). San Ildefonso (Ed. Pict.).

9. *Perla chlorella*, Ramb.—Madrid (Rambur), Escorial (Sanz). Ejemplar deteriorado que deja lugar á duda.

10. *Perla barcinonensis*, Ramb.—Barcelona (Rambur, Cuní).

11. *Perla maxima*, Scop.—Granada (E. Pict. sub *P. Hageni*?) Col. m.: Montseny, Moncayo, Sierra Nevada.

12. *Perla abdominalis*, Guer.—España (Brullé, Expédition scientifique à Crimée).

13. *Perla cephalotes*, Curt.—Veruela (col. m.), Ortigosa (col. m., Vicente).

14. *Perla matritensis*, Ramb.—Madrid (Rambur), San Ildefonso (E. Pict.), Cangas de Tineo (Flórez, c. m.).

15. *Dictyopteryx intricata*, Pict.—Escorial (Lauffer, c. m.).

16. *Dictyopteryx hispanica*, Ramb.—Madrid (Rambur), Moncayo (col. m.).

17. *Dictyopteryx malacensis*, Ramb.—Málaga (Rambur).

18. *Tæniopteryx trifasciata*, Pict.—Col. mía: Chamartín de la Rosa (Madrid), Madrid (Lauffer), Montarco (Dusmet), Ortigosa (Vicente), Zaragoza.

19. *Tæniopteryx fasciata*, Burm.—Montarco (Dusmet, col. m.), Cangas de Tineo? (Flórez), Pozuelo de Calatrava? (La Fuente). Lo imperfecto de los dos últimos ejemplares que tengo á la vista no me permiten la completa aseveración.

20. *Nemura Meyeri*, Pict.—Moncayo (col. m.).

21. *Nemura lacustris*, Ed. Pict.—Peñalara (Ed. Pict.). Col. m.: Hurdes (Sanz), Escorial (Lauffer), Pozuelo de Calatrava (La Fuente), Montseny, Cangas de Tineo (Flórez).

22. *Nemura variegata*, Oliv. (*N. umbrosa*, E. Pict.).—Peñalara (Ed. Pict.). Col. mía: Montseny, Sierra Nevada, Montarco (Dusmet), Madrid (Lauffer).

23. *Nemura lateralis*, Pict.—Moncayo (col. m.).

24. *Leuctra*, sp. Eduardo Pictet cita una *Leuctra* no determinada.

NOTA. Indudablemente deben de existir otros Pérlidos de España en la colección del Museo Nacional y en alguna otra, los cuales no me ha sido dado examinar ni he visto citados. Mas convenía adelantar este ensayo, aunque imperfecto, no sólo para consignar en resumen y rectificar lo que ya se tenía hecho sobre esta interesante familia de los Neurópteros, sino principalmente para estimular á los entomólogos españoles á más fructíferas investigaciones.

Zaragoza y Noviembre de 1901.

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 19 d'Octubre de 1901.—Oberta la sessió a las sis de la tarde pel senyor President, se llegeix y aprova l'acta de l'anterior. Després d'haver manifestat el Sr. Maluquer (D. Salvador) l'impossibilitat de continuar desempenyant per més temps el càrrech de Secretari accidental, presentà la dimissió del mateix, acordantse per unanimitat admètreli y nombrar ab igual caràcter a l'infrascrit.

Després de llegida la llista de socis numeraris, protectors y corresponents, se dóna compte de las sol-licituts presentadas pels Srs. D. Eugeni Ferrer y Dalmau, D. Joseph Ros y Güell, D. Manel Llenas y Fernàndez y la del soci protector D. Francisco Novellas y Roig, que desitjan formar part de l'INSTITUCIÓ com a socis numeraris, els que per unanimitat són admesos. El Sr. Maluquer (D. Salvador) proposa com a corresponents a D. Vicens Plantada y Fonolleda, de Mollet, y a don Ramon Nualart y Palet, de Tarrassa; y el Sr. Mas de Xaxars presenta ab igual caràcter al Rvnt. Sr. D. Joseph M.ª de la Fuente, de Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real), que també s'acorda admètrels.

El Tresorer, Sr. Mas de Xaxars, llegeix l'estat de comptes, que és aprovat. S'acorda també englobar en el BUTLLETÍ número 6 els corresponents als mesos d'Octubre, Novembre y Desembre, y fixar en el día 26 dels actuals la sessió extraordinaria pera l'elecció de càrrechs del Consell Directiu.

Posat a discussió si deu o no continuar formantse la caixa d'excursions, s'acorda suprimirla, passant els fondos en ella existents a la de l'INSTITUCIÓ. També s'aprovaren las relacions que del moviment de la biblioteca durant el curs de 1900 a 1901 presentà'l bibliotecari Sr. Aguilar-Amat.

Després de breus paraulas del Sr. President recomanant el treball como a medi d'enrobustir l'INSTITUCIÓ y ferla superar entre las de sa classe, s'aixeca la sessió a las set de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 26 d'Octubre de 1901.—Oberta la sessió a las sis de la tarde, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Antoni), y llegida y aprovada l'acta de l'anterior, el senyor President anuncía la dimissió de tot el Consell Directiu, llegint acte seguit l'article quint y sisè del Reglament que fan referencia a l'elecció y duració dels càrrechs d'aquell, dient que si bé aquest marca que la sessió sigui en el mes de Novembre, per condicions especials s'acordà fos avuy.

El Sr. Agell proposà que fos reelegit l'anterior Consell, a lo que s'oposaren el Sr. Maluquer y demés individus del mateix, alegant que no's podia sentar aquest precedent.

Sospesa breument la sessió, se torna a reanudar, resultant elegits els senyors següents: D. Antoni Novellas y Roig, President; D. Francisco Novellas y Roig, Vicepresident; D. Joseph Agell y Agell, Vicesecretari; D. Joseph M.ª Mas de Xaxars y Palet, Tresorer; D. Joan Aguilar-Amat y Banús, Bibliotecari; D. Salvador Maluquer y Nicolau, Individu del Consell de Redacció; y l'infrascrit Bonaventura Pedemonte y Falguera, Secretari.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) demana la paraula pera encarir la necessitat de reunirse més sovint, com a medi de treballar per l'engrandiment de l'INSTITUCIÓ. El Sr. Anguera s'associa a lo manifestat pel Sr. Maluquer, y, llegint l'article del Reglament que fa referencia a las sessions, proposa ampliarlo en el sentit de que'l primer dissabte de cada mes, o sigui en las sessions ordinarias, se llegeixi'l treball del soci de torn, servint els altres dissabtes pera continuarlo e impugnarlo. Aquesta proposició, a proposta del senyor President, queda sobre la taula pera son estudi.

El Sr. Novellas (D. Francisco) proposa que, pera coadjuvar a las excursions, se podria formar una caixa especial pera'ls treballs experimentals, diferenciantse d'aquest modo d'altras corporacions d'aquesta classe.

El Sr. Anguera s'adhereix a lo proposat per l'anterior, dient que lo que l'INS-

TITUCIÓ desitja és fer treballs pràctichs, y pera aquests se podria donar una quota voluntaria. El Sr. Agell y molts socis ofereixen els reactius que l'INSTITUCIÓ necessiti, posant altres a la disposició de la mateixa instruments de precisió, acordantse, a proposta del Sr. Maluquer que corrin a càrrech de l'INSTITUCIÓ las averias que succeeixin.

El senyor President, resumint, proposa la fundació d'un laboratori d'experimentació biològica, quals gastos siguin sufragats, per medi d'una sobre-quota voluntaria, entre'ls socis que a tal fi s'allistin, acordantse aixís per unanimitat. No haventhi res més de que tractar, s'aixecà la sessió a las set y dèu minuts de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 23 de Novembre de 1901.—Oberta la sessió a las sis de la tarde baix la Presidencia del Sr. Novellas (D. Antoni), y llegida per l'infrascrit l'acta de l'anterior, és aprovada. S'acorda per unanimitat donar un vot de confiança al Consell Directiu, pera que obri, segons son criteri, per lo que's refereix al senyalament de dia y demés que sigui necessari pera la celebració de la sessió inaugural.

Tractant del laboratori d'experimentació biològica acordat en l'altra sessió, el Sr. Anguera és partidari de que's presenti un presupost y programa pera modificarlo més endavant.

El Sr. Novellas (D. Francisco) proposa que primer se formi una llista dels socis que desitjan formarne part, y després los en aquesta inclosos acordaràn millor lo que s'ha de fer, alegant al mateix temps que la quota sigui d'una pesseta com a mínimum, lo que s'aprova per unanimitat.

Posada a discussió la proposició del Sr. Anguera, que en la sessió anterior havia quedat sobre la taula, és també aprovada.

Després d'haver presentat el Sr. Ferrer y Dalmau com a soci corresponent a Mataró a D. Josèph Concabella E. P., que és admès, el Sr. President aixeca la sessió a las sis cinquanta minuts de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

APLECH

Al Catàlech d'Ortòpters de Catalunya, publicat en aquest BUTLLETÍ, s'hi pot afegir que las especies *Chelidura dilatata*, Lafr., y *Aphlebia sardoa*, Serv., han sigut també trobadas en la Vall de Nuria (Pirineu), puix en dit lloch la vaig trobar, la primera molt abundant, a mitjans del passat Agost.

J. M. DE X.

BIBLIOGRAFÍA

OBRAS REBUDAS PERA LA BIBLIOTECA

Desde la publicació del número 4 del Butlletí

Del soci corresponent M. René Martin hem rebut las següents obras:

Observations sur une apparition de vols de Libellules.

Description d'Odonates nouveaux.

Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles: Odonates.

Hibernation de la Synpecma fusca.

Odonates nouveaux ou peu connus.

Les grandes Libellules considérées comme animaux utiles.

Sur la faune des Odonates de la Loire inférieure.

Odonates des îles Séchelles.

Odonates trouvés en Amérique.

Sur l'habitat de la couleur verte et jaune.

Sur l'apparition d'oiseaux rares dans l'Ouest et dans le Centre.

Sur le Coucou gris (Cuculus canorus).

Mammologie du département de l'Indre.

Catalogue des reptiles, batraciens et poissons du département de l'Indre.

De D. Joseph M. de la Fuente:

Dos nuevas especies de ortópteros de la fauna española.

Notas para la entomología de la provincia de Murcia.

Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Barcelona.

EL BIBLIOTECARI

AVÍS

Els socis corresponents que desitgin contribuir als gastos de publicació del BUTLLETÍ, poden dirigirse al Tresorer de l'INSTITUCIÓ, en J. Mas de Xaxars, que viu a Barcelona, carrer Diputació, n.º 396.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

EL SCHISTOSOMUM HÆMATOBIUM

(BILHARZ) 1852

(Suplement al número 6)

(Acabament)

L'aparell excretor està molt desenrotllat, essent sa disposició general la mateixa que la del mascle; està format per dos amples canals que situats en els costats s'anastomosan a la meitat de la llargada del còs de l'animal, apareixent a sa confluencia un canalet que recorre la part mitjana. Tots aquests conductes estàn tapiçats per un epiteli vibràtil, constituint en el punt d'unió una bossa col-lectora, llarga de 80 a 180 μ, la qual comunica ab l'exterior per medi d'un orifici estret y contràctil que s'obre en l'extremitat caudal.

Els òrguens genitals femellas tenen la mateixa estructura general que'ls dels Distomes, si bé estàn més dissociats a causa de l'allargament general del còs. L'ovari és de forma oval allargada, trobantse situat en l'àngol que forman las dugas brancas intestinals quan se fusionan en un sol cul-de-sach, essent un lòbul espès, llarch de 0^{mm} 4 y estant format son epiteli per cèlulas polièdricas distintas y de molt diferentas dimensions segons son estat de maduresa. Las cèlulas ovulars tenen, las més maduras, la forma oval y estàn recobertas per una capa d'albúmina, la que, acumulantse en l'interior de l'ovari, separa'ls òvuls uns dels altres. De l'extremitat posterior d'aquell surt un canal que, marxant cap endavant, se dirigeix al mateix temps a l'orifici sexual; en aquest conducte, que és l'oviducte, s'hi veu en son interior, molt sovint, òvuls en més o menys gran nombre que's poden fàcilment reconèixer per la refringencia de la vesícula germinativa, unintse, després d'un trajecte bastant llarch, ab el que prové dels vitelògens. Aquests estàn representats per dos òrguens glandulosos, llarchs de 12 a 14 milímetres, situats a cada costat del *cœcum* intestinal y que emeten de totes parts canals curts y de paret prima, de l'unió dels quals resulta un canal únich, el conducte vitelí.

L'oviducte y el conducte vitelí segueixen la mateixa direcció, cargolantse un a l'entorn de l'altre séns fugir de la ratlla mitjana: estàn comprimits lateralment per las dugas brancas intestinals. No obstant, són fàcils de distingir l'un de l'altre; el conducte vitelí augmenta progressivament de calibre fins a adquirir una amplada poch més o menys igual al de l'oviducte; està ademés caracterisat per son contingut, format d'elements celulars vitelins de grossas granulacions aglomerats entre sí, y de las mateixas dimensions que'ls òvuls.

L'oviducte y el canal vitelí acaban per juntarse en un canal únich que s'introdueix inmediatament en la glàndula que s'anomena *càpsula* de Bilharz. Aquesta té la forma d'un fruit, lleugerament aprimat per sa part superior y sostingut per un curt pedúncul, semblant en apariencia que no més puga contenir un sol ou a la vegada. En sa part posterior està revestida d'un epiteli glandular, quals cèlulas cúbicas estàn disposadas en series longitudinals determinant una especie d'estriació. Aquest epiteli, abocinantse a poch a poch, continúa fins al pedúncul. El producte segregat per la *càpsula* de Bilharz se disposa a l'entorn de l'ou formant la closca, produint la cavitat del pedúncul l'esperó, que's pot reconèixer sempre en la superficie de l'ou. Segons Fritsch, aquest esperò serà exactament terminal quan l'úter desemboqui en el fons mateix de la *càpsula* de Bilharz, essent lateral quan l'orifici uterí estigui situat en l'ex de la glàndula.

Per sa extremitat anterior, situada a 0^{mm} 6 endarrera de la ventosa ventral, la *càpsula* de Bilharz dóna origen a l'úter (*oviducte* de Fritsch), canal llarch y sinuós limitat per una prima paret que dirigintse del darrera al davant, acaba ab un estrenyiment ràpid, veyentse més enllà d'aquell una cavitat espayosa, cilíndrica, de paret groixuda, llarga de 160 μ y ampla de 100 μ. Aquesta cavitat o receptàcul seminal (*utero* de Fritsch) se continúa, finalment, per una vagina estreta y musculosa, llarga de 180 μ y ampla de 30 μ, la qual desemboca a l'exterior en una vulva situada inmediatament al darrera de la ventosa ventral.

El canal ginocòfor del mascle, que segons hem dit al descríurel està format pel cargolament del còs sobre sí mateix, està destinat a servir d'abrich a la femella en l'acte de la còpula; mes com el còs d'aquesta és massa llarch pera estar del tot contingut en el canal, queda lliure per cada una de ses extremitats; sobre tot la del darrera, representant las parts desabrigadas més de la meitat de sa total llargada.

Els dos animals en copulació estàn disposats ventre a ventre. A conseqüencia de l'absencia dels òrguens copuladors, l'esperma s'escorre pel canal ginocòfor y, recorrent, sens dubte, la llargada de l'arruga ventral de la femella fins a l'orifici vaginal, és absorbit per capilaritat. Aquesta manera de tenir lloch la fecondació és bastant lògica, puix fins ara no s'ha observat d'una manera certa'l canal de Laurer, que en els Distomes serveix de bossa copulativa y comunica ab l'exterior el punt del tubo genital ahont se fusionan l'oviducte y el conducte vitelí.

B. PEDEMONTE Y FALGUERA

ÍNDEX

DE LO CONTINGUT EN EL VOLUM PRIMER DEL BUTLLETÍ

ZOOLOGIA

Págs.

Himenòpters agafats a Sant Feliu del Llobregat, per en *Joseph Mas de Xaxars*. 3
Himenòpters recullits en una excursió a Montcada, per en *Salvador Maluquer*. 23
Coleòpters observats en una excursió a Montcada, per en *Salvador Maluquer*. 21
Coleòpters paràsits de l'Oliver, pel fray *M.ª Joseph Blachas*. 33
Coleòpters observats a l'hivern, per en *Joseph Mas de Xaxars* 35
Dos coleópteros nuevos, por *José M.ª de la Fuente*, pbro. 44
Ortòpters observats a Montcada, per en *Salvador Maluquer* 22
Ortòpters de Catalunya . . . . 28 y 37
Ortòpters paràsits de l'Oliver, pel fray *Joseph M.ª Blachas* 33
Neuròpters. El *Ascalaphus Cunii*, Selys, pel Rvnd. *P. Longinos Navás* 17
Neuròpters. Ascaláfidos de España, pel Rvnd. *P. Longinos Navàs*. . . 19
Neuròpters observats a Montcada, per *Salvador Maluquer*. 22
Neuròpters. El género *Chrysopa* en España, pel reverend *P. Longinos Navás* 23
Neuròpters. Pérlidos de España, pel Rvnd. *P. Longinos Navás* 46
Hemípters observats a Montcada, per *Salvador Maluquer*. 22
Hemípters paràsits de l'Oliver, pel fray *M.ª Joseph Blachas*. 33
Lepidòpters. La *Plusia aurífera*, Hübner, per en *Salvador Maluquer*. 2

Págs.

Lepidòpters observats a Montcada, per en *Salvador Maluquer*. 22
Lepidòpters paràsits de l'Oliver, pel fray *M.ª Joseph Blachas*. 33
Dípters observats a Montcada, per *Salvador Maluquer*. 23
Dípters paràsits de l'Oliver, pel fray *M.ª Joseph Blachas*. 33
Crustacis recullits en una excursió al Vallès (secció oficial, sessió del 14 d'Abril). 31
Cuchs. El Schistosomum hæmatobium, Bilharz, per *Bonaventura Pedemonte* . . . . . 41 y 53
Moluschs. Excursió malacològica a Gavà, per en *Joseph Maluquer*. . . 1
Moluschs recullits a Gualba en Desembre de 1900, per en *Joseph Maluquer*. 7
Moluschs recullits en el Vallès (secció oficial, sessió del 14 d'Abril). . . 31
Moluschs recullits a Can Tunis (Barcelona) (sessió del 14 d'Abril). . . 31
Moluschs. Nota sobre'l *Murex erinaceus*, L., per en *Joseph Maluquer*. . 36

BOTÁNICA

Plantas. L'*Aro (maculatum et italicum)* en farmacologia, per *Antoni Novellas*. 9
Plantas recullidas en una excursió a Montcada, per *Salvador Maluquer*. 13
Plantas. La «*Viola odorata*», L., en farmacologia, per *Antoni Novellas*. 14
Plantas recullidas en el Frare Blanch (Barcelona) (secció oficial, sessió del 14 d'Abril). 31

MINERALOGIA

Págs.

Ampelita, un filó a Samalús, per *Antoni Novellas*. 1
Asfalt y Ozoquerita, un jaciment a la provincia de Girona, per *Francisco Novellas*. 10

GEOLOGIA

Troballa geològica aprop de Can Muntaner, per mossèn *Norbert Font y Sagué*, prebere. 9
Origen del granet, per *Joan Alsina*. . 11
El sistema de Green sobre la forma de la Terra, per *Francisco Novellas*. . 30

VARIA

L'Institució Catalana d'Historia Natural, per la Redacció. 1
L'afició a las Ciencias Naturals, per *Miquel Cuní y Martorell*. 5
Nota als lectors, per la Redacció. . . 13
L'estructura del protoplasma, per *Francisco Novellas*. 38
L'estructura del protoplasma (contestació), per *J. M. Anguera de Sojo* . 45

APLECH

Manera pera dissecar las *Meloes* femellas, per *J. M. de X*.. 4
Modo pera conservar els restos animals ab sa mateixa coloració. . . 4
Pera conservar las plantas ab sa coloració primitiva, per *F. B. G.* . . 4
Nota sobre'l modo d'agafar y recullir alguns insectes, per *S. M. N.* . . 12
Observació de líquids y sediments en las aiguas per gota pendent, per *A. N. R.* 16
Nova cita del *Bubopsis agrioides*, Ramb., per *I. B.* 32
Troballa de les especies *Chélidura dilatata*, Lafr., y *Aphlebia sardoa*, Serv., per *J. M. de X*. 52

SECCIÓ OFICIAL

Sessions del 13 de Janer y 3 de Febrer de 1901. 11
Sessions del 10 y 17 de Mars de 1901. 15
Sessió del 14 d'Abril de 1901. . . . 31
» » 4 de Maig de 1901. . . . 32
» » 5 de Juny de 1901. . . . 40
Sessions del 19 y 27 d'Octubre de 1901. 51
Sessió del 23 de Novembre de 1901. . 52

BIBLIOGRAFIA

Obras rebudas . . . . 11, 16, 32 y 52
Revistas científicas. 32

Any II.—Núm. 7 Janer - 1902

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Socis de l'Institució Catalana d'Historia Natural.
Norbert Font y Sagué, Pbre.: Nota sobre la constitució geològica de la vall de Camprodon (Pireneus catalans).
Joseph Maluquer: Descripció d'una especie nova de Limnæa de Catalunya, *Limnæa Maluqueri*, Fagot.
Joan Alsina y Melis: Una gran obra.
Secció oficial: Sessions del 7, 14 y 21 de Desembre de 1901.
Obras y publicacions rebudas pera la Biblioteca: Revistas científicas.

LOCAL SOCIAL
Carrer de Paradís, 10, 2.on
BARCELONA

MAR 10 1902

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, JANER DE 1902 NÚM. 7

Socis de l'Institució Catalana d'Historia Natural

CONSELL DIRECTIU

D. Antoni Novellas y Roig, PRESIDENT.
» **Francisco Novellas y Roig,** VICE-PRESIDENT.
» **Bonaventura Pedemonte y Falguera,** SECRETARI.
» **Joseph Agell y Agell,** VICE-SECRETARI.
» **Joseph M.ª Mas de Xaxars y Palet,** TRESORER.
» **Joan de Aguilar-Amat y Banûs,** BIBLIOTECARI.
» **Salvador Maluquer y Nicolau,** INDIVIDUO DEL CONSELL DE REDACCIÓ.

SOCIS NUMERARIS

ANTONI NOVELLAS Y ROIG, Llicenciat en Farmacia. — Rambla de Catalunya, 77. — Histologia y Botànica.

SALVADOR MALUQUER Y NICOLAU, Estudiant de Dret. — Jaume I, 14, principal. — Entomologia.

JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS Y PALET, Estudiant d'Enginyer. — Diputació, 396, 3.r, 2.ª — Coleòpters.

JOAN BTA. DE AGUILAR-AMAT Y BANÚS, Estudiant de Ciencias y Enginyer. — Diputació, 339, 3.r — Zoologia.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU, Estudiant d'Enginyer. — Jaume I, 14, principal. — Moluschs fluvials y terrestres.

FRANCISCO BADIA Y GUIA, Estudiant de Farmacia. — Muntaner, 38, entressol. — Botànica.

JOAN ALSINA Y MELIS, Estudiant de Medecina y Ciencias Naturals. — Capdepera (Mallorca). — Geologia.

NORBERT FONT Y SAGUÉ, prebere, Estudiant de Ciencias Naturals. — Fontanella, 15, 3.r — Geologia y Espeleologia.

MANEL DEGOLLADA Y POUPLANA, Doctor en Farmacia. — Avinyó, 32. — Botànica.

PERE ROIG Y PASCUAL, del Comerç. — Palma de Sant Just, 7, 1.r

JORDI M.ª ANGUERA Y DE SOJO, Estudiant de Medecina. — Trafalgar, 8, pral., 2.ª — Histologia animal.

JOSEPH AGELL Y AGELL, Llicenciat en Farmacia. — Gignàs, 32. — Química biològica.

JOSEPH AMARGÓS Y TORRES, Estudiant de Farmacia. — Rambla de Catalunya, 116. — Botànica.

ROSSENDO FÁBREGAS Y PUIG, Estudiant de Dret. — Corts, 225, 4.t, esquerra. — Botànica.

JOAN COMABELLA Y MALUQUER, Doctor en Farmacia y Llicenciat en Ciencias. — Carme, 23. — Himenòpters y Coleòpters.

JOSEPH ESTALELLA Y GRAELLS, Llicenciat en Ciencias. — Valencia, 248, 3.r, 1.ª

BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA, Llicenciat en Farmacia. — Bailèn, 148. — Histologia vegetal.

FRANCISCO NOVELLAS Y ROIG, Llicenciat en Ciencias, y pèrit químich. — Plassa Sta. Agna, 20. — Geologia.

EUGENI FERRER Y DALMAU, Enginyer químich. — Casanova, 26, 1.r, 2.ª — Conchiliologia.

JOSEPH ROS Y GUELL, Estudiant d'Enginyer. — Condal, 1, 3.r — Geologia.

MANEL LLENAS Y FERNANDEZ, Estudiant de Farmacia. — Carme, 44, 2.n, 1.ª — Botànica.

JOSEPH M.ª BOFILL Y PICHOT, Doctor en Medecina. — Aragó, 339, principal. — Himenòpters.

HERMENEGILDO GORRIA, Doctor en Farmacia, Enginyer agrònom y químich. — Balmes, 23. — Botànica.

FRANCISCO XAVIER PALOMAS Y PONS, Llicenciat en Farmacia. — Passeig de Gracia, 125, pral. — Histologia vegetal.

SOCIS PROTECTORS

DR. D. JAUME ALMERA, prebere, Doctor en Ciencias Naturals. — Sacristans, 1, 3.r, 1.ª — Geologia.

D. MIQUEL CUNÍ Y MARTORELL. — Còdols, 18, 3.r — Entomologia.

DR. D. LLUIS MALUQUER, Doctor en Medecina. — Balaguer.

D. ANTONI LLORENS. — Mallorca, 274, principal.

» PERE TURULL. — Diputació, 358, principal.

» VICTOR SERRA. — Ronda Sant Pere, 11, 1.r

» MANEL MARTORELL. — Magdalenas, 12, 3.r

DR. D. JOAN PALOU, prebere. — Corts, 377, 3.r, 1.ª

D. JOAN BLANCAFORT Y CARBONELL, Llicenciat en Farmacia. — La Garriga.

D. JOSEPH ARBÓS. — Passatge Permanyer, 11.

SOCIS PROTECTORS HONORARIS

DR. D. JOSEPH MASPONS Y CADAFALCH, Advocat.—Palla, 31, principal.
D. PERE ANTIGA. — Lauria, 125, entressol, 2.ª — Himenòpters.
EXCM. SR. D. EUSEBI GUELL BACIGALUPI. — Conde del Asalto.
EXCM. SR. MARQUES DE SAMÁ.
DR. D. JOAN CADEVALL Y DIARS. — Tarrassa. — Botànica.
M. A. ACLOQUE. — Avenue de Ségur, 69. — Soci corresponent a París.

SOCIS CORRESPONENTS

DR. D. IGNASI BOLÍVAR, Doctor en Ciencias Naturals. — Catedràtich del Museu d'Historia Natural. — Madrid. — Ortòpters y Hemípters.
D. RAMON ROIGÉ, Llicenciat en Farmacia. — Prat de Llobregat. — Botànica.
D. JOSEPH PARDO. — Valdealgorfa, por Zaragoza y Alcañiz (Teruel). — Botànica.
D. A. GREDILLA. — Estrella, 7, principal, Madrid. — Mineralogia y Geologia.
M. RÉNÉ MARTIN. — Le Blanch (Indre). — Zoologia.
D. VICENS PLANTADA Y FONOLLEDA. — Mollet.
» RAMON NUALART Y PALET. — Carrer Vall, 75. — Tarrassa.
RVND. P. JOAQUIM BARNOLA, S. J. — Palau del Sant Duch (Gandia).
M. G. DE LAPOUGE. — Boulevard Pont Achard, 12 (Poitiers). — Coleòpters, especialment *Carabus*.
TORSTEN SEGERSTRALE. — Abo (Finlandia).
RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J. — Col-legi del Salvador (Zaragoza). — Ortòpters y Neuròpters.
FR. M.ª JOSEPH BLACHAS, *Cistercense*. — Mas Colom. — Tàrrega. — Entomologia.
SR. D. FERRAN MORAGUES, prebere, Carrer Coello. — Palma de Mallorca.
SR. D. JOSEPH M.ª DE LA FUENTE, prebere. — Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real). — Entomologia.
DR. D. MARTÍ GENÍS, Doctor en Farmacia. — Vich.
RVND. P. JOSEPH CONCABELLA, E. P. — Mataró. — Botànica.
DR. SALLENT, Doctor en Farmacia. — Tarrassa.
EXCM. SR. D. FRANCISCO BALLESTER Y CASTELLÓ, Doctor en Farmacia. — Valls.
DR. D. EUGENI AULET, prebere, Doctor en Ciencias Físich-químicas y Llicenciat en Naturals. — Huesca.
MR. PAUL FAGOT, Notari. — Villefranche-de-Lauraguais (Haute-Garonne). — Malacologia.

Nota sobre la constitució geológica de la vall de Camprodon

(PIRENEUS CATALANS)

Els treballs que per espay de dos estius vinch realisant en las concas del Ter y del Ritort pera'l traçat de la carta topogràfica (a l'escala de 1 : 50,000) y geològica d'aquellas valls, m'han permès fixar ja a grans pinzelladas l'origen, constitució, composició y desenrotllament dels diferents terrenos que las integran. No dubto que ab tres o quatre estius més de fer repetidas excursions per aquells esquerps estrebs del Pirineu català, qual tectònica se'm presenta encara molt emboirada, lograré determinar exactament tots els terrenos y alçar una carta geològica de la regió explorada, que probablement serà la primera dels Pireneus feta a semblant escala, tant per la part d'Espanya com per la part de França. No obstant, abans de que això sia un fet, penso anar publicant diferentas notas en que's citin els descobriments que vagi realisant, pera coneixement dels aficionats y pera que altres no pugan recullir de segona mà y atribuirse la gloria de troballas y estudis que a un hom li costan horas y horas d'anar ab el martell al cinturó y l'*alpenstock* a la mà per las esquerpas vessants del Pirineu. Per això l'any passat ja vaig publicar en el número 1 de *La Universitat Catalana* una *Nota* en que feya constar la troballa d'importants especies del Silúrich superior de dita regió, nota que avuy vinch a ampliar ab una sucinta descripció dels terrenos, qual estudi tinch començat.

ARCAICH Y PRECAMBRIÁ.—Aquests terrenos els tinch encara poch estudiats, però puch afirmar que tenen la composició ordinaria dels seus semblants, això és, gneis granitoide, gneis fullat, piçarras micàceas y cloritosas, caliças marmòreas y piçarras a sericita. Forman un gran clap que ocupa tota la vall superior del Ter, desde Set-Cases per munt.

CAMBRIÁ. — Atribueixo al cambrià, ab dubte encara per falta de peças que ho justifiquin, la potenta capa (més de 2,000 metres) de piçarras satinadas, silíceas y ferrosas, que segueixen a las anteriors y sobre las quals descançan las tant

características del silúrich. S'hi troban, intercalats, potents banchs de caliça marmòrea y metalífera la major part de las vegadas.

SILÚRICH.—En l'esmentada *Nota,* publicada l'any passat, deya, respecte a n'aquesta formació: «L'existencia del silúrich superior en la vall de Camprodon havia sigut patentisada desde fa molts anys pels geòlechs que l'havian recorreguda, especialment pel distingit enginyer de mines en Lluís M. Vidal, qui en sa *Reseña geológica y minera de la provincia de Gerona* donà com a pertanyent a aital formació l'ampla faixa de terreno que desde Cerdanya s'extén cap a Ribas, Ogassa, Camprodon y Prats de Molló, estant caracterisada per las següents especies:

Orthoceras giganteum, Low.
» *striatum,* Low.
» *laterale,* Phill.
» *tenuis,* Wahl.
» *Bohemicum,* Barr.
» *Timidum,* Barr.
» *placidum,* Barr.
» *originale,* Barr.
* » *nummularium,* Low.
* » *ammonium,* Barr.
Euomphalus subuloideus, Portl.
Capulus robustus, Barr.
Cardiola interrupta, Brod.
» *fibrossa,* Low.
* *Silurocardium Bohemicum,* Leym.

»De totas aquestas especies, sols las tres assenyaladas ab l'asterisch havian sigut trobadas a Camprodon, si bé posteriorment el meu distingit mestre'l doctor Almera en una curta excursió hi descobrí la *Cardiola interrupta* y la *Penenca humilis,* Barr.

»Donchs bé: en las caliças negras del silúrich superior de Camprodon, ademés d'algunas de las especies anteriorment citadas, he tingut la sort de trobar-hi las següents, si bé d'algunas sols puch precisar el gènero per falta d'obras de consulta:

Orthoceras elegans.
Pleurotomaria, esp.
Modiolopsis, esp.
Lunulicardium, esp.
Núcula ?
Dualina comitans, Barr.
Avicula, esp.
Orthis, esp.

y uns grans exemplars d'*espongiaris* de sis lòbuls que merecixen estudiarse detingudament, puix presentan un pedúncul trencat, cosa que de comprobarse tiraria per terra l'opinió general entre'ls geòlechs de que'ls espongiaris del silúrich no estavan fixos, sinó que anavan lliures per dintre l'aigua. Ademés, hi ha gran quantitat de talls d'*encrinus.*

»Tinch la seguritat de que novas investigacions permetrán augmentar considerablement l'anterior llista. Totas las especies citadas las vaig trobar a déu minuts de Camprodon, en el lloch anomenat *Bach de la vila.*

»Però hont la troballa fou realment interessant és en las piçarras situadas dessota las caliças que contenen els fòssils citats, y que, per lo tant, són anteriors. Allí sí que vaig tenir una veritable sorpresa, puix encara no feya una hora que havia arribat a Camprodon que ja havia trobat nombrosos exemplars d'un *trilobites* que semblava'l *Dalmanites caudatus,* y ademés el *Monograptus turriculatus,* especies abduas no trobadas encara en el silúrich d'Espanya, al menys no las cita pas en Mallada en la seva Sinopsis. Aparegueren també gran quantitat d'altres *Monograptus,* entre ells el *priodon,* Bronw., y el *Nilssoni,* Barr., ben caracterisats, aixís com molts *Rastrites* y alguns *Diplograptus.* Las piçarras que contenen aquests fòssils van acompanyadas de bolas cefalarias o nòduls de pirita de ferro que jo trencava, alliçonat per l'experiencia de que moltas vegadas contenien fòssils, y vaig tenir la satisfacció de trobarne un d'uns 30 centímetres de diàmetre, que no era més que un veritable pa de *Graptolites, Orthoceras, Cardiolas,* etc., veritablement piritisats.»

A lo que deya en aquesta *Nota* dech afegir ara que en el passat estiu vaig recullir un séns fi d'exemplars pertanyents a n'aquesta formació en las següents localitats, properas totas

a Camprodon: *Font del Boix, Torrent de la Pedrera, Torrent de Turululura, Can Pascal, Font de Sant Patllari, El Masot, Torrent d'Espinauga, Camí de Cavallera*, etc. Aquests exemplars estàn encara sense classificar per falta d'obras de consulta; però, en cambi, puch donar la següent llista dels que l'any passat varem remetre a M. Barrois y que ha tingut l'amabilitat de classificar:

Dalmanites longicaudatus, Murch.
Monograptus priodon, Bronw.
» *turriculatus*, Barr.
» *clingani*.
» *Hisingeri*, Carr.
» *Becki*, Bar.
» *Galaensis*.
» *lobiferus?*
» *geminatus*, Barr.
Diplograptus, esp.
Cyrtograptus Grayi, Lapwort.
Aptychopsis primus, Barr.

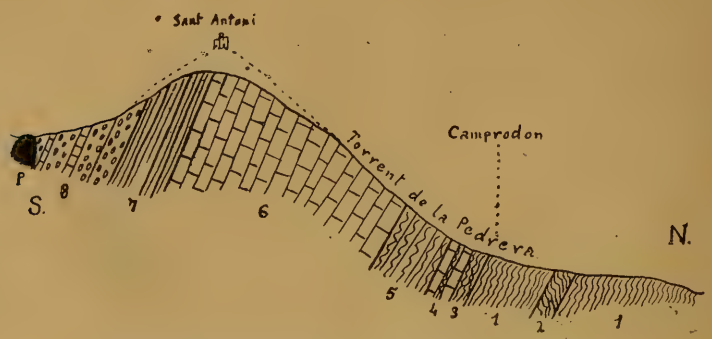
Quan estiguin estudiadas las especies trobadas darrerament, aquesta llista augmentarà molt més, però bastan y sobran las anteriors pera caracterisar el *Gothlandien*, en el pis corresponent a las ampelites de Poligné. (Étage de Tarannon.)

Aquesta formació, qual base està constituida per diversos banchs de piçarras carburadas y ab caliças en sa part superior, com pot veures en el perfil que publiquem, entra en la vall del Ter per la *Collada Verda*, segueix a mig aire la vessant nord de *Serra Cavallera*, atravessa'l riu Ter al peu mateix de Camprodon, segueix per la vessant nord de *Sant Antoni*, continuació de la serralada de *Cavallera*, y a l'arribar entre la *Font de Sant Petllari* y la *del Boix*, aixis com fins allavors havia conservat l'orientació de ditas serras, paralela a la general del Pirineú Català, trenca quasi en angle recte cap al Masot pel peu de la Serra del Navà, y d'allí per sobre Rocabruna y'l Coll d'Ares s'interna a França.

Encara que siga apartarme de la regió que estudiem, dech fer constar aquí que també he trobat aquesta formació a mitja

hora al nord de Montgrony, prop de Coma Armada, caracterisada per la *Cardiola* y el *M. Priodon.*

DEVÒNICH. — En Lluís M. Vidal inclou en aquesta formació las piçarras de colors més o menys vius, en general verdosos y vinosos, si bé ho fa ab recel y sols per rahó d'estratigrafia.



PERFIL DEL TORRENT DE LA PEDRERA (CAMPRODON)
(De N. á S. aproximadament)

1, Piçarras carburadas ab Graptolites.—2, Piçarras carburadas descompostas. —3, Piçarras carburadas ferrosas.—4, Caliças ab *Orthoceras, cardiola interrupta,* etc., ab piçarras carburadas intercaladas.—5, Caliças cristallinas verdosas, doblegadas en tots sentits.—6, Caliças a *griotte,* negres, groguencas y vinosas, ab *Orthoceras* abundants y *Goniatites.*—7, Piçarras areniscosas ab impressions d'*Anularia, Sigillaria,* etc., y quarcites.—8, Grauwacka ab areniscas intercaladas.—P, Erupció de pòrfit.

No he visitat encara la formació que ell cita, y que's troba pujant desde Plànolas a Navà y Castellar d'en Huch; però, respecte a l'altra localitat per ell citada y que entra dintre'l camp per mi recorregut, això és, la vessant dreta del riu Abella, la crech anterior al *Gothlandiense,* puix ja he dit que aquest passava per la mateixa *Collada Verda,* hont naix el citat riu d'Abella.

El Torrent de la Pedrera, qual perfil publico, és per mí'l punt hont pot estudiarse mellor la relació estratigràfica dels terrenos que estem estudiant, y allí's veu descançant sobre mateix de las caliças del *Gothlandiense* un potent banch de caliças d'un to vert negrós doblegadas en tots sentits y ab gran abundor de betas de quarç, y al damunt una gran formació de caliças a *griotte,* negres, grogas y vermellas, en las quals hi he trobat molts *orthoceras* y alguns *Goniatites.* Aquí

seria ocasió de discutir si aquestas caliças a *griotte* deuen incloures en el devònich, com per espay de molts anys s'ha fet, o bé si deuen referirse al carbonífer, segons l'opinió de M. Barrois; però és una qüestió massa important pera ser tractada en una senzilla nota. Ab tot, dech fer constar que, per lo que respecta a la regió que estem estudiant, m'inclino a créurelas devonianas, si bé espero que novas investigacions me permetràn aclarir aquesta important qüestió.

CARBONÍFER.—En el ja citat Torrent de la Pedrera, dessobre las caliças devonianas, apareixen diferents banchs de piçarras areniscosas ab quarcitas y nombrosas capas de grauwacka, quals elements quarçosos varian desde'l finíssim gra d'arena fins a l'arrodonit palet. En las piçarras areniscosas que afloran prop del *Pont de las Rocassas*, en el *Mas de Molló*, hi he trobat un jaciment important de fòssils de la flora carbonífera, quals peces han sigut remesas a M. Zeiller pera'l seu estudi; però puch adelantar que hi vaig regonéixer els *Calamites*, *Sphenoptesis*, *Nevroptesis* y las *Anularia*.

TERRENOS SECUNDARIS, TERCIARIS Y QUATERNARIS. — De tots ells hi ha representants en la regió que estem estudiant, però'ls datos que'n tinch recullits són encara massa incomplerts pera donarlos a llum. El triàssich, el cretaci, l'eocè, l'oligocè segueixen a las formacions anteriors bordejantlas per la part de l'est, sudest y sud, y el glacial ocupa alguns claps de las valls superiors del Ter.

ROQUES ERUPTIVES.—Els terrenos primitius són atravessats per gran abundor de filons de quarç, diabasa y pòrfit; d'aquest darrer n'hi ha una gran erupció en la part superior de la ribera de Feytús. Però l'erupció de pòrfit que més crida l'atenció és la que atravessa'l carbonífer, prop de Camprodon, en el *Pont de las Rocassas*. Es important també la diabasa que atravessa'l gneis a *Ull de Ter* pels cristalls cúbichs de marquesita de gran tamany que conté en la seva massa.

NORBERT FONT Y SAGUÉ, PBRE.

Descripció d'una especie nova de Limnæa de Catalunya

LIMNÆA MALUQUERI, FAGOT

Entre'ls moluschs recullits en una de mas últimas excursions pel Montseny, hi figuran unas Limnæas bastant petitas y fràgils que'm cridaren desseguit l'atenció, per no tenirlas present ni haverlas vistas citadas en els diferents catàlechs que directa o indirectament parlan de la fauna malacològica de Catalunya.

En l'obra de M. Locard, sobre *Les coquilles des eaux douces et saumâtres de la France*, hi està representada la *Limnœa psilia*, Bourg., ab la que té bastanta semblansa l'especie de que'ns ocupem; mes ab un lleuger examen exterior, per poch que un se fixi en els marges de la vora, columela, espira, sutura y vèrtex, se nota una discrepancia tant gran de caràcters que indican que ni sisquera a un mateix grupo pertanyen abduas formas de moluschs fluviàtils.

Consultàrem en la mateixa obra la *Limnœa limosa*, Lin., confrontantla ab la que haviam recullit en el Montseny, deduint que, si bé podia aquesta pertànyer al grupo de la primera, de cap manera podia confondres ab ella. Alguns exemplars recordavan la *L. nivalis*, Bourg., del grupo *peregriana*, però la boca més alta, triangular y complerta de marges, evidenciavan la diferencia de las dos especies a més d'altres caràcters distintius y molt dignes de tenir en compte.

Veyent que ni l'obra de M. Locard, ni la de Ronmaësler, ni la d'Albert Granger, citavan especie alguna a que pogués referirse la que'ns ocupa, y considerant, per altra part, que ni en las còleccions dels Srs. Bofill, Salvañà, Museu Martorell y Academia de Ciencias hi figurava aquesta Limnæa, hem determinat consultarla a M. Paul Fagot, eminent malacòlech francès, resident a Villefranche-de-Lauraguais (Département Haute-Garonne), qui'ns contestà enviantnos la següent nota:

Gr. nat.

«*Limnœa Maluqueri*, Fagot, sp. nov.

»Testa ovato-elongata, nimatula, nitente, subpellucida, uniformiter corneo-lutescente, argutissime striatula, striis ad aperturam fortioribus; spira elongata sat producta, ad sum-

mum acuta; apice minuto, mamillato; anfractibus 4 convexis, primis lente ic cæteris rapiditis crescentibus, sutura impressa separatis: último magno, $^3/_4$ altitudinis fere æquante, ad initium oblongo convexo, ad aperturam oblongo-compresso; apertura subverticali, superne stricta, inferne regulariter arcuata, pyriformis, perastomate recto, acuto; margon columellari supra rimam umbilicalum subreflexo; margine externe non reflexo; marginibus approximatis, calla patulo junctia.

»Alt., 12; diam., 5 $^1/_2$; alt., apert., 9; diam., 5 mill.

»Gualba, en el Montseny, en els xarcos y bassas de las voras de la riera. Santa Elena, Montseny (1,250 m.) dos exemplars en un clot ple d'aigua, molt freda.

»Aquesta especie, que nosaltres dediquem a M. Joseph Maluquer y Nicolau, estudiant de l'Escola d'Enginyers de Barcelona, forma part del grupo *limosiana*, distingintse de sos congèneres per sa espira allargada y base de l'obertura arrodonida, per lo que's podria pendre per una del grupo *peregriana;* té la boca triangular, isòsceles, sortint el vèrtex alt un xich de l'última volta d'espira, estant molt sovint els primers torns d'aquesta truncats.»

Creyem que deu trobarse aquesta Limnæa en altres punts del Montseny, com esperem comprovarho en futuras exploracions.

Lo descuidada que ha estat aquesta montanya per part dels malacólechs catalans és causa de que hi existeixin formas completament desconegudas y típicas, que, per l'abundancia en que's troban y'ls llochs en que viuen, és impossible s'escapessin al que explorés per superficial y lleugerament que fos, la part, qualsevol que siga de dita interessant regió catalana (1).

JOSEPH MALUQUER

Barcelona, 20 Desembre 1901.

Una gran obra

Gran y eminentment científica és l'empresa pel V. General de la meva patria.

S'ha proposat mossèn Alcover fer un ben complert diccio-

(1) Devem fer constar nostre més gran agraiment envers nostre company en Francisco Novellas, autor del gravat que acompanya la present *Nota*.

nari de la nostra llengua, complert, dich, y per tant no tant sols de l'usada actualment y d'una varietat sola, sinó de totas las varietats y de la que s'encontrà per entre la pols de las bibliotecas y arxius, de la «qui ab el nom de llemosina o catalana és coneguda y famosa dins el món literari desde'l sigle XII y és una de las brancas més importants de l'extesa, de la venerada *llengua d'oc*».

Comprenent que no és això tasca d'un sol home, per savi y treballador que sia, ha convidat a tots els qui's daleixen pel progrés científich, a tots els qui s'interessan per la major gloria y perfecció, pel major esplendor de la nostra parla. Y ha cercat colaboradors en tots els estaments y classes socials, per totas las regions ahont se conversa aixís per las francesas com per las pertanyentas a l'Estat espanyol, en totas las ciencias, en totas las professions qualsevulgui que sian, donant ab aquest objecte conferencias y celebrant reunions y fent viatges sense perdonar fadigas ni gastos de cap mena.

Un paper ben important estàn cridats a fer tots els aficionats a las ciencias naturals, y de consegüent els membres de l'INSTITUCIÓ, recullint els termes de ditas ciencias espargits pels llibres, els qui a diari brollan dels pagesos y de tots els qui la parlan, y enmotllant y donant el geni característich de nostre llenguatge a les veus tècnicas provinentas del llatí y del grech, indican a tot-hom els grandiosos avenços fets per aquestas disciplinas de l'humà saber durant aquests moderns temps.

¡Apa, donchs, companys! Anim y a treballar de bon de veras en tant gegantesca obra, que la ciencia us ho pagarà.

JOAN ALZINA Y MELIS

Capdepera, Desembre 1901.

Secció oficial

Sessió del 7 de Desembre de 1901. — Oberta la sessió baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Antoni), l'infrascrit llegeix l'acta de l'anterior, que és aprovada. El Sr. Mas de Xaxars llegeix una llista d'alguns coleòpters observats a la Gleba,

santuari situat a la vora'l riu Ter, essent son terreno sumament àrid, lo que, junt ab lo avançat que era l'estiu, impediren, segons digué'l Sr. Mas, ampliar la recolecció de las especies. No obstant, la nota era bastant complerta.

El Sr. Agell demana la paraula pera proposar que's duguin a las sessions alguns exemplars de las especies que's descriuen.

El Sr. Maluquer (D. Joseph) s'associa a la proposició del Sr. Agell, acordantse, després d'alguna discussió, que consti en acta que, si bé no's pot obligar als dissertants, se suplica que aclarin llurs explicacions ab presentacions d'exemplars de las especies a que llurs treballs fan referencia.

Acabat aquest breu incident, el Sr. Anguera de Sojo desenrotlla son important tema titulat *Microbis que tenint la mateixa o diferenta forma produeixen els mateixos efectes.* Comença dient que també podia titularse semblanças y diferencias entre bacterias o entre llurs efectes, y, després d'un breu estudi del *micrococcus urea* y de la *sarema*, passa a ferho més detingudament de l'*estaphilococcus pyogenes aureus* y del *streptococcus pyogenes;* estudía'ls seus cultius, la seva forma y els seus efectes, ocupantsen llarga y detingudament. Després s'ocupa de l'últim y del de l'erisipela, llegint quelcom d'un artícle; després passa una lleugera mirada sobre'ls causants de pneumonia fibrinosa, de la tuberculosis y demés malaltias de l'home y animals; s'ocupa breument de la comunicació del Sr. Koch al Congrés sobre la tuberculosis de Londres, y, per últim, tregué las conseqüencias de tots aquests, comparantlas com a bases o conclusions de son discurs.

En vista de lo avançat de l'hora, el senyor President suspengué la discussió de tant important tema, continuantse en la sessió següent, en la que ha de fer ús de la paraula'l senyor Novellas (D. Francisco).

El senyor President llegeix una comunicació del soci corresponent a Saragossa Rvnd. P. Longinos Navás, S. J., en la que manifesta haver publicat en la *Revista de Aragón* un article referent a l'INSTITUCIÓ, per lo que s'acordà donarli las gracias.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) presenta com a soci corresponent a Tarrassa al Dr. Sallent; el Sr. Novellas (D. Francisco), com a protector a D. Joan Blancafort y Carbonell, Apo-

tecari, resident en la Garriga; y el Sr. Mas de Xaxars, com a numerari a D. Joseph M.ª Bofill y Pichot, Metge, essent admesos tots per unanimitat.

No haventhi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a las set trenta cinch minuts de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 14 de Desembre de 1901.—Després d'oberta la sessió baix la Presidencia del Sr. Novellas (D. Antoni) y aprovada l'acta de l'anterior, el Sr. Agell demana la paraula pera proposar que'ls treballs que's llegeixin en las sessions se presentin per escrit o, de lo contrari, que's redacti un petit resum pera quedar arxivat en Secretaría, lo que s'acordà per unanimitat.

Acte seguit usa de la paraula'l Sr. Novellas (D. Francisco) pera impugnar lo dit en la sessió anterior pel Sr. Anguera de Sojo sobre las bacterias.

Que moltas bacterias que diuen que perteneixen a especies diferentas no son sinó las mateixas bacterias en diferents graus de virulencia.

Cita alguns fets més en apoy de dita conclusió y acabà'l seu discurs.

Comensà'l Sr. Novellas afirmant que si bé en casos especials pot esser certa la teoria sentada pel Sr. Anguera, no pot donarse com a general, per ser, ademés d'artificiosa, faltada de fets comprovatoris.

Seguidament afirmà que la majoria de casos en que observem que diversas bacterias produeixen una mateixa malaltia, poden explicarse senzillament pel fet, molt sovint observat, de que sers molt diversos produeixin secrecions idènticas. Tenint en compte que la major part de malaltias microbianas són produidas per las toxinas segregadas pels microbis, declarà que aquesta explicació podria molt bé esser la veritable. En apoy de la seva asserció, enumerà molts casos pràctichs que la confirman, tant en el regne animal com en el vegetal.

Acabat lo qual, rectifican els dos breument, y el senyor President, resumint, suspèn els debats fins a la sessió següent, quedant en l'ús de la paraula'l Sr. Anguera de Sojo.

El senyor President dóna compte d'haver rebut ab destí a la biblioteca las obras de l'eminent naturalista, soci corres-

ponent de l'INSTITUCIÓ a París, A. Acloque, acordantse per unanimitat que consti en acta la satisfacció experimentada per la Corporació, y quedi nombrat soci protector-honorari, en lloch de corresponent.

El Sr. Novellas (D. Francisco) presenta com a soci numerari al Excm. Sr. D. Hermenegildo Gorria, Director de la *Granja Experimental,* Enginyer agrònom y químich, etc., y el Sr. Anguera de Sojo a l'Excm. Sr. D. Francisco Ballester y Castelló, Apotecari, com a corresponent a Valls, essent abdós admesos per unanimitat.

Després el Sr. Novellas (D. Francisco), llegeix un projecte de Reglament interior de la secció *Laboratori,* que és aprovat.

No haventhi res més de que tractar, s'aixecà la sessió a las set trenta-cinch minuts de la nit.—*El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 21 de Desembre de 1901. — Oberta la sessió pel senyor President y aprovada l'acta de l'anterior, s'entra a la discussió del tema pendent, usant de la paraula'l Sr. Anguera de Sojo pera reformar sa conclusió, dient que, en efecte, podian ser distintas las especies, segregar toxinas químicament iguals, però que això no podia explicarse en aquellas bacterias que essent iguals en la forma produeixen efectes diferents. Després el Sr. Novellas modifica en el mateix sentit sa conclusió, donantse per acabat definitivament tant important tema.

Acte seguit el soci numerari mossèn Norbert Font y Sagué, llegeix una nota sobre la constitució geològica de la vall de Camprodon, en la que detalladament descriu cada terreno, citant al mateix temps las especies paleontològicas en ells trobadas.

Usà després de la paraula'l Sr. Maluquer (D. Joseph), pera descriure una especie nova de *Limnœa* de Catalunya, que l'eminent malacòlech francès M. Paul Fagot bateja ab el nom de *Limnœa Maluqueri,* dedicantla al dissertant y envianthi la descripció en llatí d'aquesta nova especie. Acordant la Corporació, a proposta de la Presidencia y per unanimitat, que consti en acta la satisfacció en que ha vist que un soci d'ella hagués portat a cap tant important descobriment.

El Sr. Novellas (D. Francisco), dóna compte de las eleccions verificadas el dia 19 en la Secció *Laboratori* y en las que resultaren elegits els següents senyors:

President-Secretari, D. Francisco Novellas y Roig, y *Tresorer* D. Jordi M.ª Anguera de Sojo, que desempenyaràn llurs càrrechs ab arreglo al reglament interior de la Secció.

El senyor President y l'infrascrit secretari presentan com a soci numerari a D. Francisco Xavier Palomas y Pons, apotecari, y el Rvnd. Mossèn Norbert Font y Sagué com a corresponent a Huesca a D. Eugeni Aulet, Doctor en ciencias físich-químicas y llicenciat en naturals, essent en l'actualitat catedràtich d'Historia Natural en l'Institut general y tècnich de dita ciutat. Abdós són admesos per unanimitat.

Acte seguit el Sr. Maluquer (D. Salvador) dóna compte d'una excursió verificada ab el Sr. Mas de Xaxars y Maluquer (D. Joseph), en la que reculliren bon nombre d'aràcnids, moluschs y insectes.

El Sr. Mas de Xaxars ne descriu una altra verificada en companyia del Sr. Aguilar-Amat, el dia 16 del corrent, recullint, entre altras especies entomològicas, l'interessant *Vesperus strepens*, Fabr.

Després d'acordar per unanimitat publicar en el BUTLLETÍ els importants treballs dels Srs. Font y Maluquer (D. Joseph), el senyor President aixeca la sessió a las set quaranta-cinch minuts de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Obras y publicacions rebudas pera la Biblioteca

Del Rvdo. P. Longinos Navás:

Un type de végétation lichenique en Espagne.

Ensayo de distribución geográfica de los líquenes del género Parmelia hallados en la península ibérica.

Del soci Joan Alsina y Melis:

Diccionari de la llengua catalana. Lletra de convit que a tots els amichs d'aquesta envia Mossèn Antoni M.ª Alcover.

Revistas científicas

L'Art del Pagès, núms. 696 a 707.
L'Argus des Revues, núm. 7.
Le Mois Scientifique, núms. 3, 6, 9, 10, 11 y 12.
Le Monde des Plantes, núm. 12.
Revista de Aragón, núms. 8, 9 y 10.
Razón y Fe, núm. 1 y 2.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

Any II.—Núm. 8 Febrer - 1902

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Fr. Maria Joseph Blachas: Parasites naturels de l'Olivier observés dans la plaine d'Urgell: *Psylla (Euphyllura) oleæ,* Fonscolombe (suite et fin).

Francisco Novellas: L'estructura del protoplasma.

Joseph M.ª Mas de Xaxars: De Ribas a Nuria. Coleòpters d'una excursió entomològica.

SECCIÓ OFICIAL: Sessions del 4, 11, 18 y 25 de Janer de 1902.

OBRAS Y PUBLICACIONS REBUDAS PERA LA BIBLIOTECA: Revistas científicas.

NOTA.—En el número pròxim començarà a sortir, en forma de folletí, el catàlech d'*Himenòpters de Catalunya,* per D. P. Antiga y D. J. M.ª Bofill.

LOCAL SOCIAL

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n

BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, FEBRER DE 1902 NÚM. 8

Parasites naturels de l'Olivier observés dans la plaine d'Urgell

Psylla (Euphyllura) oleæ, Fonscolombe

(Suite et fin) (1)

Nous disons: sérieuse, et pour cause, car nous devons déclarer que notre laboratoire se compose de 50 oliviers, recepés selon le mode français en Février 1901, en dont la réussite est complète. Ce champ d'expérience est ouvert à tout venant. Mais une observation soutenue triomphe de tout et en voici le fruit depuis Juillet dernier. C'est donc sur ces sujets choisis, objet d'un soin particulier que nous entretenons différentes colonies d'insectes naturels de l'Olivier, pour étudier sur place toute la série de leurs évolutions, afin de metre en garde les oléiculteurs catalans que nous voudrions voir plus nombreux et soucieux d'une culture aussi intéressante qu'est celle de l'Olivier.

Depuis fin Juillet dernier jusqu'au 15 Août, l'insecte parfait de la *Psylle* disparaissait. Rien d'étonnant de cette surprenante disparition. Ne sait-on pas que sous sa forme embryonnaire la larve sous l'apparence neigeuse que nous lui connaissons, vit plus longtemps que le premier, à l'état d'embryon? que c'est elle qui exerce le plus de dégats, non seulement pour se développer, mais encore pour faire de copieuses réserves physiologiques? Témoins de ce fait sont la *Pyrale*, la *Cochylis* de la vigne qui pullulent dans nos vignobles, mais dont on ne paraît pas se douter par ici. Ces insectes, une fois leur nymphose achevée, s'accouplent et meurent sans avoir mangé.

(1) Voir le numéro de Juin 1901.

Huit jours environ après qu'elle a acquis sa forme parfaite, la *Psylle* descend au collet de l'olivier, introduit son oviscapte dans les sinueuses rugosités du tronc de celui-ci qui rasent de préférence le sol et meurt quelques heures après sa ponte opérée.

Pour se faire une idée de la prodigieuse quantité d'œufs éclos, il est à propos de savoir que la descendance de chaque femelle dépasserait en théorie, 30,000 individus dans les quatre générations que nous venons d'étudier, y compris les deux observées en Février-Juillet derniers. Qui sait même si les *Psyllides* ne se multiplieraient pas par parthénogénèse?

Au bout de 3 ou 4 jours, l'enveloppe de l'œuf passe de blanche au jaune paille au fur et à mesure du développement de l'embryon pour faire place à la larve.

Celle-ci, toujours hexapode, avec cette remarque dans cette troisième genération, que ses pattes sont en saillie latérale quand elle se meut, relève toujours son abdomen terminé par la vésicule hyaline que l'on sait, et gagne rapidement les jeunes rameaux de l'olivier qui avoisinent le sol. Commencent alors les dégats.

A défaut de la fleur, la larve s'attaque tout de suite au parenchyme sans pousser à la cuticule supérieure, de sorte que les jeunes rameaux de l'année se dessèchent à vue d'œil, l'arbre ne pouvant plus respirer, puisqu'il est privé de ses feuilles. Malgré de fortes pulvérisations d'eau de pluie, la *Psylle* n'a été contrariée que quelques jours pour reparaître encore avec plus d'intensité et gagner d'autres oliviers du centre général de la colonie, même en dépit d'un soleil de plomb. Nous nous proposons d'essayer quelques pulvérisations à base d'huile lourde ou de carbonyle. 25 jours écoulés, la larve redescend au collet de l'arbre et sa nymphose s'opère dans 8 jours pour y persévérer près de 65 jours opérant d'innombrables invasions.

Il ressort de ces dernières observations purement personnelles qu'au lieu de deux générations de cette terrible *Psylle*, nous en aurions quatre en Espagne, tout au moins dans notre plaine d'Urgell, foyer éminemment propre à un tel développement.

Le cycle de chaque génération serait de 90 jours environ.

Hereusement que la grande loi de l'équilibre des espéces est là pour tempérer et conjurer le mal. Chaque insecte parasite a également son *alter ego,* dont le rôle a pour effet de contrebalancer le premier. De nombreux parasites accidentels viennent encore corroborer son action et proclamer ainsi la sollicitude constante de Celui qui se joue des difficultés.

Les parasites accidentels du parasite naturel de la *Psylle* sont très nombreux. Nous n'en citerons que les suivants pour avoir été reconnus:

Aphis vitis, Scopoli.
Typhlocyba flavescens, Fabricius.
— *viticola,* Targioni.
Penthimia atra, Fabricius.
Typhlocyba (Chlorita) viridula, Fallermann.
— *(Kybos) smaragdula,* Fallermann.
— *viridipes,* Curtis.

Le *Typhlocyba viridula* abonde sur les terre-pleins de nos ruisseaux et le *T. smaragdula* se plaît sur nos saules.

On peut signaler aussi quelques acariens de la vigne et autres Hémiptères ou coccinelles, comme la *Halyzia 12 guttata,* etc.

Les ennemis de la *Psylle* proprement dits sont au contraire peu nombreux et nous offrent cette particularité qu'ils passent pour des ennemis directs du genre *Phylloxera* de la vigne.

Ainsi une masse de nymphes sont la pâture des acariens vagabonds *(Trombidium, Gamasus, Tyroglyphus, Holophora,* etc.)

Divers ordres d'Arachnides noires et jaunes en font aussi une grande consommation, ainsi qu'une mouche de la famille des *Syrphides,* le *Pipiza radicum,* Riley, etc.

FR. MARIA JOSEPH BLACHAS
Membre correspondant à Targa

L'estructura del protoplasma

En el número 6 d'aquest Butlletí, corresponent a Octubre-Desembre del passat any, mon bon amich en Jordi M.ª Anguera contesta a un article meu anteriorment publicat en las columnas d'aquest mateix periòdich, prenent ab energia la defensa de la teoria celular.

Jo crech que aquesta defensa és més filla d'un esperit de certa escola que'ns inculcan a pesar nostre en els rancis establiments oficials, encarregats d'iniciar nostre criteri científich, que d'una íntima convicció derivada de ses propries observacions y raciocinis. Ademés, tinch la quasi seguritat de que mon il-lustrat contrincant no va interpretar en son verdader sentit alguns dels conceptes exposats en l'escrit de referencia.

Els arguments que m'adueix responen sols a certs casos que's presentan en l'observació pràctica d'alguns dels extrems sentats per nosaltres; mes no desfan gens ni mica'l fons de la proposició que en dit article sentàrem, apart de que alguns d'ells no deixan d'esser meras suposicions.

La cèlula, diem nosaltres, existeix, no hi ha cap dubte, perfectament definida en molts casos; més aquesta regla té un séns fi d'excepcions que no desfarà nostre company. Y precisament aquestas nombrosas excepcions observadas tenen una importancia excepcional enfront d'un altre fet, que tampoch ens ha rebatit y que ni sisquera ha tocat, com si hagués tingut por de cremarse. Aquest és que'l protoplasma té una estructura *propia* y *perfectament definida* que l'acredita, junt ab altras circunstancias, com a element primordial de tot ser organisat viu.

Si la cèlula no té pràcticament criteri fixo pera esser definida y en cambi'l protoplasma'l presenta constantment, cau per sa base, afirmàvam y afirmem, tot l'edifici de la teoria celular. Això sense parlar d'altres arguments que farian molt pès en favor nostre, com la teoria de l'especialitat de la cèlula, que avuy se va generalisant y compta ja ab valiosíssims y nombrosos defensors.

FRANCISCO NOVELLAS

De Ribas a Nuria

Coleópters d'una excursió Entomológica

Desde que va començar ma afició a l'Entomologia estava desitjós de fer alguna excursió als Pirineus catalans. Y quina va esser ma alegria al saber a últims de Juliol passat que junt ab alguns amichs podia recórrer un trocet de nostres Pirineus! Aquest trocet va esser desde la vall de Ribas fins a la vall de Nuria, pujant després fins al Coll de Finestrellas.

L'alegria que'm va produir la projectada excursió se va convertir ben aviat en pena al pensar que'ls meus companys d'excursió no tenian afició a las Ciencias Naturals y que, per lo tant, efectuariam l'anada d'una manera que quasi'm seria impossible recullir insectes, donada la velocitat ab que's realisaria. No per això vaig desanimarme, ans al contrari, vaig proposarme fer corrent y depressa, si no tot, lo que hauria pogut fer donant a l'excursió'l temps que's requeria, al menys la part principal de ma afició a l'Entomologia, que són els Coleòpters.

Diré quatre paraules de l'excursió perquè's tingui alguna idea, encara que molt lleugera, de l'itinerari seguit y temps invertit en la mateixa.

Dels excursionistas, uns vivian a Barcelona y altres estavan estiuejant a La Gleba, santuari situat a las voras del Ter y aprop de Vich; de manera que després d'havernos reunit tots en dit santuari, agafàrem, el dia 20 d'Agost, el ferro-carril a Manlleu, poble situat a l'altra vora del Ter y a uns vint minuts de distancia de La Gleba, arribant a Ripoll a las onze. Després de dinar y visitar el magnífich monestir, testimoni de las glorias de Catalunya y honra del Dr. Morgades, son restaurador, pujàrem al cotxe, que en dugas horas nos portà fins a Ribas, arribant allí a entrada de fosch.

L'endemà, de bon matí, a dos quarts de cinch aproximadament, emprenguérem la marcha cap a Nuria. Caminant per una bonica carretera que segueix el curs del Freser, afluent del Ter, fins a esser a sota Caralps, ahont pujàrem per un caminet de forta pendent y que serpentejant puja a dit

poble, vaig tenir ocasió d'agafar alguns Coleòpters sota las pedras, que ja detallarem mes endavant. A Caralps esmorzàrem, continuant després l'interrompuda marxa cap a Nuria, arribanthi poch més o menos a las onze, havent trobat pel camí alguns interessants Coleòpters.

La tarde vaig dedicarla a explorar aquesta petita vall, la qual me va proporcionar molt poca cosa, puix els prats estavan segats de poch y las pedras totas cap-giradas, tal volta per algún altre entomòlech que poch abans havia passat per allí.

L'endemà dematí pujàrem fins al lloch anomenat Coll de Finestrellas, a l'altra part del qual és ja territori francès. Pel camí vaig trobar algunas especies, y, sobre tot, els Ortòpters hi eran abundantíssims; però per falta de temps no vaig poder agafar més que dos especies, resultant ser, segons me comunica'l P. Navàs, la *Chelidura pyrenaica,* Gen. *(Ch. dilatata,* Laffr. y *Aphlebia sardoa,* Serv.

De baixada no vaig poder agafar res més perqué en pocas horas baixàrem desde'l Coll de Finestrellas fins a Ribas, arribanthi abans de las tretze horas. En un prat que hi havia abans d'entrar a Ribas vaig passar-hi la mànega, encara que molt depressa, agafant alguns Himenòpters y pochs Coleòpters.

Queda aquí acabada l'excursió, puix després de dinar ens dirigírem tots ràpidament al punt de partida.

No puch menys de donar desde aquí las gracias als meus amichs y socis de l'INSTITUCIÓ M. G. de Lapouge y D. P. Antiga, per l'amabilitat ab que m'han aclarit els dubtes que tenia respecte alguns Coleòpters agafats en aquesta excursió.

Com se veurà, la llista que segueix conté un nombre molt limitat d'especies, y lo que m'ha induit a publicarla és que la major part d'ellas no sé que hagin sigut citadas de Catalunya, encara que moltas d'aquestas las té D. P. Antiga en sa hermosa col-lecció.

LLISTA DELS COLEÒPTERS TROBATS

Cicindela campestris v. **nigrita**, Dej. Trobada en el camí de Nuria, aprop del lloch conegut ab el nom de Salt del Sastre. Aquesta interessant varietat no crech que hagués sigut tro-

bada a Catalunya, puix no existeix en las complertas col-leccions de Coleòpters d'aquesta terra de D. Miquel Cuní ni de D. Pere Antiga.

Carabus catenulatus v. **planiusculus**, Géli. Sota las pedras, aprop del Coll de Finestrellas; altura aproximada, 2,500 metres. Un sol exemplar.

C. rutilans, Dej. Trobat un sol exemplar aixafat, en la mateixa vall de Nuria.

Notiophilus aquaticus, L. Sota las pedras, en el bosch de la Mare-de-Déu y en el Coll de Finestrellas.

Bembidion Andreae, F. Sota las pedras, Nuria.

Platynus assimilis, Payk. Sota las pedras, abans d'arribar a Caralps.

Calathus fuscus, F. Sota las pedras, camí de Nuria.

C. melanocephalus v. **parisiensis**, Gaut. Sota las pedras, en la mateixa vall de Nuria; bosch de la Mare de Déu; abunda.

Pterostichus nigrita, F. Sota las pedras, junt ab el *Pterostichus amaroides;* camí de Nuria, sota Caralps; abunda.

P. amaroides, Dej. Sota las pedras, junt ab l'anterior. Don P. Antiga'l va trobar pel Juny alguns anys enrera, en el mateix lloch.

P. madidus v. **concinnus**, Sturm. Sota las pedras, camí de Nuria, passat Caralps.

P. cristatus v. **cantabricus**, Schf. Idem, ídem; no és escàs.

Abax pyreneus, Dej. Sota las pedras, camí de Nuria, abans d'arribar a Caralps.

A. sexualis, Fairm. Idem, ídem; un sol exemplar.

Ophonus pubescens, Müll. Sota las pedras, junt ab l'*Ophonus griseus*. En tot el camí de Ribas a Nuria hi era abundantíssim.

O. griseus, Panz. Junt ab l'anterior; abunda.

O. calceatus, Duft. Sota las pedras, camí de Nuria.

Harpalus rubripes v. **sobrinus**, Dej. Idem, ídem.

H. rufitarsis v. **decipiens**, Dej. Idem, ídem.

Anisodactylus poeciloides, Steph. Idem, ídem.

A. binotatus, F. Idem, ídem.

Chlaenius vestitus, Payk. Idem, ídem.

Cymindis axillaris, F. Sota las pedras, camí de Nuria, passat Caralps.

C. melanocephala, Dej. Sota las pedras, camí de Nuria, passat Caralps; un sol exemplar.

Sphaeridium bipustulatum, F. En els excrements; abundantíssim en tot el camí.

Quedius cinctus, Payk. En els excrements, camí de Nuria, passat Caralps.

Philonthus laminatus, Creutz. Idem, ídem.

Onthophagus vacca, L. Idem, ídem.

Aphodius fossor, L. Idem, ídem.

A. foetens, F. Idem, ídem.

A. obscurus, F. Idem, ídem.

A rufipes, L. Idem, ídem.

Geotrupes stercorarius, L. En els excrements, camí de Nuria; abundantíssim.

G. pyreneus, Charp. Agafat a mig dematí, volant al voltant dels excrements; camí de Nuria, passat Caralps; abunda.

Hypnoidus riparius, F. Sota las pedras, en la vall de Nuria; un exemplar.

Malthinus filicornis, Kiesw. En las flors, en un prat abans d'entrar a Ribas venint de Nuria.

Oedemera nobilis, Scop. Idem, ídem.

Otiorrhynchus alpinus, Richter. Sota las p dras, en tota la vall de Nuria fins al Coll de Finestrellas; abunda.

Sitona lineatus, L. Sota las pedras, vall de Nuria.

Chrysochus pretiosus. F. Sobre las flors, en un prat abans d'entrar a Ribas.

Timarcha interstitialis, Fairm. Sota las pedras, en tota la vall de Nuria; abunda.

Chrysomela fastuosa, Scop. Sobre las flors, en un prat abans d'entrar a Ribas.

C. viridana, Küst. Idem, ídem.

Galeruca monticola, Kiesw. Sota las pedras, en tota la vall de Nuria; abundantíssima.

Crepidodera ferruginea, Scop. Sobre las flors, en un prat abans d'entrar a Ribas.

JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS

Barcelona, Desembre 1901.

Secció oficial

Sessió del dia 4 de Janer de 1902.—Oberta la sessió a las sis de la tarde, baix la presidencia de D. Francisco Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta de l'anterior, que és aprovada per unanimitat. El Sr. Mas de Xaxars dóna lectura a una llista de coleópters agafats a Nuria en l'excursió que hi féu en el mes d'Agost de l'any 1901. Aquest important treball podràn conèixel y enterarse'n els socis, ja que's publica en el present BUTLLETÍ. El Sr. Ferrer y Dalmau presenta un exemplar fòssil, pertanyent al terreno terciari de Ripoll. El senyor Vice-President dóna compte d'una excursió verificada per ell a La Garriga, en la que pogué recullir diferentas especies de moluschs fluviàtils. També tingué ocasió d'examinar al microscopi diferentas mostras d'aigua de dita localitat, comprovanthi la presencia de nombrosos micro-organismes animals y vegetals. Sobre aquests últims està fent el Sr. Novellas importants investigacions de que ja'n donarà compte en successivas sessions de l'INSTITUCIÓ.

Torna a usar de la paraula'l Sr. Ferrer y Dalmau, pera posar en coneixement de l'INSTITUCIÓ'ls resultats obtinguts en una excursió verificada per ell a Mataró, en la que recullí un nombre regular de moluschs terrestres y marins, ademés d'alguna *Meloe* y altres insectes.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las sis cinquanta minuts del vespre. *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 11 de Janer de 1902.—Oberta la sessió a las sis de la tarde, baix la presidencia del Vice-President D. Francisco Novellas, l'infrascrit, per malaltia del Sr. Pedemonte, llegeix l'acta anterior, que és aprovada. Acte seguit el Sr. Maluquer (D. Joseph) llegeix una nota necrològica de l'eminent naturalista olotí D. Estanislao Vayreda. En aquesta nota, el Sr. Maluquer dóna a conèixer la personalitat científica, mereixements, publicacions, descobertas y demés, fetas per tant savi botànich y eminent ornitòlech català, citant com a principals el *Catàlech de la flora de la Vall de Nuria* y l'*Ornitologia de la Provincia de Girona,* que tant han contribuit al coneixement y vulgarisació de las ciencias naturals a Catalunya. Acaba demanant consti en acta'l sentiment de l'INSTITUCIÓ per la perdua de tant insigne patrici, com aixís s'acorda per unanimitat.

El mateix soci llegeix també la ressenya d'una visita que féu en companyia de son germà, en Salvador, al laboratori-acuàrium Arago, de Banyuls-sur-Mer, a últims del passat Desembre. Comença ab una

lleugera y breu descripció de la vila de Banyuls, entrant desseguit a tractar de l'establiment y instalació de laboratoris d'estudi d'animals marins, ab las diferentas causas que's deuen tenir presents al ferho, com són l'abundancia d'animals pera la renovació en els acuàriums, y la varietat dels mateixos. Descriu a continuació'l laboratori objecte del treball, començant per la sala d'estudi, departaments, museu, biblioteca y acuàriums, acabant dirigint un record de veneració y respecte a la memoria del fundador, M. Henri de Lacaze-Duthiers, y agraint a M. David las atencions que'ls tingué a l'acompanyarlos per las diferentas dependencias de la casa.

Dóna també compte'l Sr. Maluquer d'una nova especie de molusch terrestre pera la fauna catalana, trobat per l'eminent naturalista Dr. D. Joaquim Salvañà a Ripoll, y que ha sigut classificat per M. Fagot, ab el nom de *Helix Ripollica*, del que n'ha presentat alguns exemplars, pera la millor il-lustració dels socis.

Per unanimitat s'acorda que la quota dels socis numeraris sigui la de dotze pessetas anyals, modificantse en aquest sentit el Reglament, aixecantse la sessió a las set trenta minuts de la nit.—*El Vice-Secretari*, JOSEPH AGELL Y AGELL.

Sessió del dia 18 de Janer de 1902.—A las sis obre la sessió don Francisco Novellas, que ocupa la presidencia. L'infrascrit llegeix seguidament l'acta anterior, que és aprovada séns discussió. Els Srs. Aguilar-Amat y Mas de Xaxars parlan breument sobre'l vol dels insectes, fixantse principalment en las *Cicindelas*, ja que alguns que volen passar per naturalistas negan dita facultat als esmentats Coleòpters, en contra de lo que dictan l'observació y experiencia.

En Francisco Novellas y'l Sr. Agell fan més general la discussió ocupantse dels aucells, ab els diferents papers que en el vol desempenyan las diversas classes de plomas que adornan y utilisan las aus, en las diferentas fases de sa vida. Sobre tant interessant punt parlan també'ls demés socis assistents, Srs. Ferrer, Maluquer (D. Joseph) y l'infrascrit.

No haventhi res per tractar, y després d'acordarse publicar com a folletí'l *Catàlech d'Himenòpters de Catalunya*, per D. Pere Antiga y D. Joseph M.ª Bofill, que segurament començarà en el número pròxim del BUTLLETÍ, s'aixeca la sessió a las sis trenta cinch minuts de la nit.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 25 de Janer de 1902.—Oberta a las sis de la tarde, baix la presidencia de D. Francisco Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que és aprovada. El soci en Joseph Maluquer dóna compte d'alguns moluschs d'aigua dolça recullits a La Garriga (Vallés) per D. Francisco Novellas, en una presa feta a la riera en l'encreua-

ment ab la carretera de Sant Feliu, a últims del passat Desembre, que són els següents:

Limnœa limosa, Lin.
— *truncatula,* Müll.
Physa Taslei, Bourg. (grupo *fontinalis).*
— *acuta,* Drap.
Ancylus costulatus, Küster.

Dóna compte també'l Sr. Maluquer (D. Joseph) de la següent llista d'*Helix* recullits a Igualada per D. Joaquim M.ª Salvañà, interessant per no estar alguns d'ells citats encara a Catalunya. Presenta'l Sr. Maluquer alguns exemplars de la majoria de las especies, lo que fa més complert y atractiu son treball. Heus-aquí'ls *Helix* que cita:

Aqualatensis, Salv.
Arigoi, Röss.
xalônica, Serv.
canovasiana, Serv.
alluvionum, Serv.
pilula, Loc.
Blasi, Serv.
Mendranoi, Serv.
Odarsensis, Fagot.
Stiparum, Röss.
cathræ, Bourg.
fera, Letour.
avenionensis, Fagot.
Montgiscardiana, Fag.
Odenensis, Salv.
Penchinati, Bourg.

Ja fa observar el Sr. Maluquer, que en aquesta llista tant sols hi comprèn las especies més remarcables, deixant las que, per ser més abundants y comunas a diferentas localitats de Catalunya, no ofereixen interès particular.

El Sr. Mas de Xaxars dóna lectura a un treball enviat pel soci corresponent, Rvnd. P. Longinos Navàs, S. J., titolat *Una excursió científica a la Serra Nevada,* en la que cita una infinitat d'especies d'insectes que recullí en aquella localitat. Nostres llegidors podràn assaborirlo pausadament, ja que sortirà en el BUTLLETÍ.

El Sr. Aguilar-Amat presenta com a soci protector a la senyora D.ª Clotilde Aulés, Vda. d'Aguilar, la que és admesa per unanimitat.

Són admesos com a corresponents M. Paul Fagot, a Villefranche-de-Lauraguais (Haute Garonne), y D. Ramon Bolós, a Olot.

Per unanimitat s'acorda nombrar socis protectors-honoraris als senyors doctors D. Bartomeu Robert y Iarzabal y D. Joaquim Bonet y Amigó.

També s'acorda comunicar a l'Ajuntament d'aquesta ciutat la satisfacció ab que l'INSTITUCIÓ ha vist el projecte de descentralisació dels serveys en els museus d'historia natural, aixecantse la sessió a las set trenta minuts de la nit.—*El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Obras y publicacions rebudas pera la Biblioteca

Del soci corresponent a París, M. A. Acloque:

La Faune de France, obra de quatre tomos; el 1.er, *Mammifères, oiseaux, poissons, reptiles, batraciens, protochordes;* 2.me, *Coléoptères;* 3.me, *Orthoptères, nevroptères, hyménoptères, hémiptères, diptères, aphaniptères, thysanoptères, rhipiptères;* 4.me, *Thysanoures, myriopodes, arachnides, crustacés, némathelminthes, lophostomés, vers, mollusques, spongiaires, protozoaires.*

Del soci corresponent Jóseh̃p Pardo:

Apéndice al catálogo de plantas de Torrecilla de Alcañiz.

Catalogue d'ouvrages d'histoire naturelle composant la bibliothèque de M. F. A. Marion.

De mossèn Antoni M.a Alcover, prebere:

Diccionari de la Llengua Catalana. Lletra de convit.

REVISTAS

L'Art del Pagès, núm. 710.
Revista de Aragón, núms. 12 y 1 de 1902.
Le Mois Scientifique, núm. 1 de 1902.
Butlletí del Diccionari de la Llengua Catalana, núm. 1 y 2.
Bulletin du Museum d'Histoire Naturelle de Paris, núm. 7.

AVÍS

Donem las gracias als socis corresponents que han contribuit a la publicació del BUTLLETÍ; els demés que desitgin ferho, poden dirigirse al Tresorer de l'INSTITUCIÓ, D. Joseph Mas de Xaxars, carrer de la Diputació, 396, 3.er, 2.a

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

506.46

Any II.—Núm. 9-10 Mars-Abril 1902

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Rvnd. P. Longinos Navás, S. J: Una excursió científica a la Serra Nevada.

Antoni Novellas: La «Saxífraga Catalàunica».

Joseph Maluquer: Algunas especies del gènero «Helix», recullidas à Vilarrodona (Ribera del Gayà).

SECCIÓ OFICIAL: Sessions del 1 al 15 de Febrer, y del 1 al 8 de Mars de 1902.

OBRAS Y PUBLICACIONS REBUDAS PERA LA BIBLIOTECA: Revistas científicas.

Fulletí primer del *Catàlech d'Insectes de Catalunya,* per D. P. Antiga y D. J. M.ª Bofill.

LOCAL SOCIAL

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n

BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, MARS-ABRIL DE 1902 NÚM. 9-10

Una excursió científica a la Serra Nevada

INTRODUCCIÓ

Entre les excursions científiques que s'han fet a la Serra Nevada, pot-ser que la darrera de totes, no tant en ordre de temps com en duració y mèrit, sigui la meva, realisada aquest any 1901. Ab tot, cedint a les instancies de molts amichs meus, he volgut consignar per escrit els resultats del meu viatge. Si l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL admet en les planes del seu BUTLLETÍ la narració senzilla de ma tasca exploradora, hauré d'agrairli un nou obsequi als molts que tinch rebuts de la novella Societat. En retorn y com a mostra de mon afecte envers la mateixa INSTITUCIÓ—quals purs sentiments de catolicisme mereixen la cooperació de tots els que'ns interessem de debò per la prosperitat de la Patria—redacto aquest modest treball en nostra benvolguda llengua catalana.

I

PREPARATIUS

Havent tingut d'anar a la Cartoixa de Granada (1) per motius de ciencia, tant bon punt vaig arribarhi, el P. Rector me convidà a pendre part en una excursió que's projectava a la vehina Serra Nevada. Era'l dia 31 de Juny d'aquest any. En bona fe, no m'esqueyen pas molt les condicions ab que devia practicarse l'excursió, que sol ferse cada any per aquells

(1) És la Cartoixa una gran casa hont hi té'l Noviciat y estudis de formació literaria la provincia de Toledo de la Companyia de Jesús. N'és Rector el P. Joan Granero, protector decidit de les ciencies, savi astrólech y que ha sigut provincial de la dita provincia.

turons de la tant famosa Serra; però'ls de casa m'esperonaren tant pera que fent un esforç m'aprofités de la bona ocasió que allavors se m'oferia, que, vençut a la fi per llurs instancies y convençut ensems per la força dels motius que'm proposaven, me vaig resoldre a escometre l'empresa a major gloria de Déu y avançament de la ciencia.

Més abans calia enténdrens ab els que volien portar a terme l'excursió. Eren tots persones digníssimes de la gentil Granada: catedràtichs o metges els uns, proprietaris y amichs benvolguts els altres, y tots ben disposats a complaure als demés y aleshores desitjosos de donar un color més científich a l'expedició, que en gran part havia de ser artística y recreativa.

A l'objecte, donchs, de posarnos d'acord, vaig anar a veure a D. Enrich Sánchez, persona molt distingida y ben conegut dels turistes. Per cert que tot parlant, parlant, vinguérem a tractar d'una altra expedició a Andalusia de l'entés entomòlech D. Napoleó Kheil, de Praga, en la qual li va succeir el cas següent: En certa població caçà un ortòpter molt estimat, que la gent de la terra'n diu *cigarrón*. Era especie rara. Ell, ab la deria de trobarne algun altre, l'ensenya a uns noys y els diu que per cada un que li'n portin els donarà cinch cèntims. Quina n'has dita! A corre-cuita se'n vàn y en comencen a buscar fins a trobarne una munió que no'n volgueu més. Tot seguit se presenten al Sr. Kheil y li mostren a grapats els *cigarrones*. Y el pobre del naturalista, davant d'aquell bé de Déu que tant desitjava, se troba en un compromís per no tenir prou capital pera pagar els ortòpters que li duen. Comença a excusarse y a voler donar raons, y els bordegassos també a cridar y a dir que'ls havia enganyat. La cosa's posa seria, y el respectable Sr. Kheil no tingué millor medi que agafar els trastets y fugir de les pedres, que fins li feren sanch...

Més tornant a lo que dèyem, D. Enrich Sánchez me presentà a D. Albert Álvarez, de Cienfuegos, President del «Centre Artístich de Granada» y principal capdill de quasi totes les excursions que's fan a la Serra Nevada, ja siguin d'espanyols, ja d'estrangers. Aquest senyor la té recorreguda de cap a cap; posseeix un bell tresor de mapes y plans que ell mateix ha dibuixat y té preses també fotografies de tot lo bo y millor. Fins compta ab una verdadera biblioteca d'impre-

sos que en diverses llengües tracten de la gegantina Serra, envers la qual ell sent tota la força d'una noble passió. Entre altres llibres que vaig fullejar, recordo ara'ls següents:

Jahrbuch des Kais. Kön. geologischen reichsanstalt, 28 Band, 1879.—*Geologische Skizze des Hochgebirgstheiles des Sierra Nevada in Spanien*, Von Dr. Richard von Drasche (mit 5 Tafeln).

La Sierra Nevada, par Luis de Rute. París, 1889.

Fins aquí tot sortia a pler. Però... primer desengany: D. Albert no podia pendre part en l'excursió. Segon desengany: aquesta devia ferse, segons lo projectat, per l'Agost, y encara pot-ser se desfaria. Allavors, agraint a D. Albert Álvarez, de Cienfuegos, sos bons oferiments, vaig resoldre ferla ab un germà de Religió. L'escullit fou el P. Genís Yáñez, catedràtich avuy d'Historia Natural al Col-legi de Sant Joseph a Vilafranca de los Barros (Badajoz), y bonament ens varem repartir el treball. Ell pendria vistes ab la maquineta fotogràfica y tindria l'encàrrech de cullir y preparar les plantes fanerògames; jo cuidaria de la part mineralògica y entomològica y de les plantes criptògames anomenades líquens.

Y, presos tots els meus arreus de naturalista, cap al cotxe, que ja'l corn ressona.

Ja som tots a dins. Se'n puja a cavall el postilló, fa petar les xurriaques, dringuen els cascabells, s'ouen els darrers adeu-siaus y ens dirigim a Órgiva.

Era'l dia de Sant Aleix, y el venturós pelegrí'ns volia guiar en nostre, diguemho aixís, pelegrinatge científich. A les onze de la nit del dimecres 17 de Juliol sortiem de Granada en un cotxe de l'empresa *La Victoria Alpujarreña*. Fieuvos de noms, per més triomfants que us semblin! Apilats com a sardines y sense poder aclucar els ulls passàrem la nit, y ab retràs, a les set del matí, arribàrem a Órgiva. Allí'ns va rebre D. Manel de la Torre, que'ns oferí casa franca.

II

En les Alpujarras

Jo que volia sortir d'Órgiva lo més tard a les vuit, després de dita missa y d'haver esmorzat! Donchs eren les nou, y encara, ab tantes de diligencies fetes, no haviem vist ni'l moço

que devia servirnos de guia ni l'animal de càrrega pera'l sach y maletó.

Perquè no cal dir que haviem d'anar a peu, si voliem aprofitar el temps pera conèixer la terra y cullir de la fauna, flora y gea de la Serra lo que'ns fes goig.

Després de moltes anades y vingudes varem poder lograr sortir d'Órgiva pera anar a Trevélez.

És Trevélez el poble més alt de la Serra Nevada (1) y segurament un dels més enlairats d'Europa. Ens calia anar a Trevélez pera poder pujar l'endemà al pich de Mulahacén. La distancia d'Órgiva a Trevélez no és pas gens curta (2), y encara nosaltres voliem allargarla bastant més pera escorcollar les vores del camí segons ho reclamés l'ocasió.

Eren les dèu del matí. El sol de Juliol lluïa en el cel asserenat d'Andalusia, y nosaltres, ab la suor al front, caminavem pel fons pedregós del riu Xich, de corrent esquifida. Després començàrem a trepitjar el terrer cristallí superior, del que no n'haviem de sortir en tota nostra estada a la Serra. Si bé m'eren prou coneguts altres pisos geològichs, no'm recordava d'haver vist aquest, per lo que, mentres contemplavem el poble mig enrunat de Bayacas, ne varem pendre algunes mostres pera'ls museus.

Pobre Bayacas! Ja ho diu el proverbi:

«A la vora del riu
no hi facis niu.»

Abans el poble, séns dubte, havia estat edificat lluny de la cequia primitiva; però la corrent, ab ses desviacions y embestides de cada hivern, s'hi ha anat acostant y, tot escapsant el poble, arrossega les pobretes cases riu avall. L'iglesia ja està abandonada y els sants ne són fòra, y apar que una rierada qualsevol dia se n'emportarà tot lo demés.

Més enllà, y esgraonats sobre'ls turons de les *Alpujarras*, veyem com se destaca damunt del fons verdós dels oliverars, vinyes y hortes la blancor dels poblets més festius que's po-

(1) Segons alguns mapes, està a més de 1,600 metres sobre'l nivell del mar.

(2) No tots feyen la mateixa resposta al preguntarlos la distancia d'Órgiva a Trevélez. Qui deya que hi havia vuit lleygües, qui sis o cinch; aqueix, que hi arribariem a posta de sol; aquell, que a mitja tarda. A pas regular me sembla que s'hi han de posar sis o set hores.

den imaginar. Aquests són: Cáñar, a l'esquerra del camí, dins de les comes; Carataunas, enfront, pel qual hem de passar; Soportújar, més amunt y també a l'esquerra.

La vegetació de la costanera és de plantes vulgars que per tot arreu se troben: *Inula* y *Pallenis, Rosmarinus* (romaní) y *Fœniculum* (fonoll), *Thymus* (farigola) y *Convolvulus* (corretjola), etc. Malaguanyat fóra'l treball que's posés en arrebassarles y prepararles. Ni era més rica l'entomologia. No volatejaven sinó les més trivials papallones: les blanques *Pieris brassica* y *Pieris rapœ*, la groga *Colias Edusa*, la rogenca *Vanessa cardui* o l'*Epinephele Ida*, la blanquinegra *Melanargia Lachesis* y altres del mateix valor. Si passava alguna *Lycœna* (blavet) o algun petit microlepidòpter, la corredissa que costava'l caçarlo era un altre desengany, puix se li trobaven les ales pelades de tant esbategar o bé les tenia en sos extrems a faisó d'un sarrell. Fins les *Podalirius*, tant estimades dels novells entomòlechs del país y també dels estrangers, tenien alguna ala o les dugues trencades. Si mirant per terra o per l'herba fresca d'algun rech cercava ortòpters, no n'ovirava cap d'estrany, sinó *Caloptenus* y *Sphingonotus, Œdipoda, Stenobothrus* y *Acrotylus*. Els coleòpters, poch amichs de rebre les soleyades, ni per remey, a no ser alguna *Tentyria platyceps* ó *Scaurus*.

Res, que'l camí s'anava fent interessant. Més l'esperança'm somreya encara falaguera.

Al mig de Carataunas hi havia una font fresca y gemada, y allí refrescàrem els llavis ardents. Unes bones dònes, al veure a dos religiosos a peu seguits d'un moço a cavall que duya'l maletó y el sach de viatge, ens pregunten ab molta curiositat:

—Ay, ay! Y hont és la Missió?

Se creyen que anavem a fer missió a algun poble de l'entorn.

—Donchs, ara per ara, no anem a donar cap missió, sinó que'ens dirigim a Trevélez pera poder pujar demà, si a Déu plau, al cim de la Serra.

—A Trevélez? Puix lo que és avuy no hi arribaran pas. Si està molt lluny!

Quines bones noves! Y això que nosaltres voliem arribarhi abans de pondres el sol! Amunt y fòra!

Y tot passant vèyem a la dreta, devall del camí, els forns de guix y les guixeres de Caraïaunas y les exteses de *launa,* que és una argila blavenca que serveix pera cobrir les cases en lloch de teules.

Les roques del camí són roges, ab mineral de ferro. Verdaderament era cosa irresistible veure tant de sesquiòxit y no pèndren gens ni mica. Ne varem fer saltar alguns bocins ab l'escarpre, y per cert del més pur.

Y a propòsit. Com el bailet que'ns feya de guia vegé que també allò'ns agradava, digué tot seguit que a Órgiva hi havia un jornaler que havia trobat un diamant.

—Què dius! Un diamant?

—Sí, senyor.

—Y com el trobà?

—Tot partint pedra, en va trobar una altra de petita y negra, y li diuen que és un diamant.

—Vols dir? Ca! No ho deu ser.

—Ja ho crech si ho és! Si fins n'hi donen vint mil duros!

—Tirapeixet! Y tu'l coneixes a n'aquest home?

—Sí, senyor: que és a Órgiva.

—Donchs l'hem de veure, que vull examinar la pedreta.

Y aleshores me vingué a la memoria que en la sessió del mes de Juny celebrada per la «Societat Espanyola d'Historia Natural» se parlà d'un diamant que, segons deyen, s'havia trobat en un poble d'Andalusia. No'm recordava del nom de la població, però'm semblava que era Órgiva (1).

Seguint nostre camí, passada la *Venta del aire,* un cop a la vista de Pampaneira, dinàrem a l'ombra d'un castanyer, propet d'un rieró que baixava dels cims.

Res més pintoresch que'ls contorns d'aqueix poble, tal com lo teniem davant. En la vessant de l'ample y enlairat turó que condueix al cim de la serra y sobre'l fons verdós dels alzinars, castanyedes y horts regats per moltes venes d'aigua que duen la fresca sava que'ls ha de nodrir, se veyen recolzats tres pobles a diferentes altures, distants l'un de l'altre dos o tres kilòmetres. El pessebre de Nadal més ben enginyat y dispost no donaria idea del quadro tant joliu com original que allí hi contemplavem. Enfront y més aprop apareixia

(1) Després he sabut que era Carratraca, a la provincia de Còrdoba.

Pampaneira, àb totes les cases cobertes de l'argila que he dit, llevat de l'iglesia y sagristia. Al pregon corria'l riu Poqueira, que devallava saltironant de mil fonts y fontetes, y al peu mateix de Pampaneira, en la represa d'un molinet, espargia en forma de blanquíssim mantell sa fresca y cristallina aigua. Més amunt estava Bubió (1) ab son campanaret quadrat, quasibé l'únich que s'ovirava, y més alt encara Capileira (2), que talment semblava clavat al peu del Veleta (3), el segon gegant de la Serra.

Per fi, ja fèyem cap a la regió subalpina. Pels recons se veyen verdejar les més capritxoses falgueres, l'*Adianthum capillus-veneris* guarnint com sarrell els rechs y fontanelles ombrívoles; arrapat a les pedres dels marges el borrós *Ceterach* y els retallats *Asplenium*, y el *Polystichum filix-mas* aixecantse airós de la terra humida. Les floretes dels *Sedum*, *Rumex* y *Polygala* donaven un aspecte nou a la vegetació fanerògama de la montanya. Tot ens deya que la decoració anava a cambiar. Y passat el pont del Poqueira ja'ns trobavem als Alps d'Espanya!

Molt plena de fadiga fou la pujada de la costa que du al coll de Pampaneira (4), y pera descançar y aixugarnos un poch la suor en asseguérem a l'ombra d'una alzina, a l'extrem més alterós del bosch. Res d'estrany: eren prop de les tres de la tarda y els raigs del sol ens queyen de ple a ple. El termòmetre marcava 28 graus a l'ombra, y això que'ns trobavem a més de 1,000 metres sobre'l nivell del mar! La vista de les roques, totes cobertes d'un tapiç virolat de líquens, ens alegrava prometentnos la gran cullita que haviem de fer ans de gaire. Per això no'n volguí pendre ni tant sols un. Pobre de mí! Vaig fer com aquell que anà a Amèrica a fer fortuna, y en arribant al moll de Bonsaires vegé per terra un duro y sense abaixarse a recullirlo li donà un cop de peu tot dient: «Bah! Qui'n fa cas! Dintre de poch, a grapats agafaré les dobles de

(1) Bubió's troba a 1,312 metres sobre'l nivell del mar (Diego Marín: *La Suiza andaluza*, p. 38).

(2) L'altura de Capileira és de 1,451 metres (ibid). És el poble més alt de la conca del Poqueira.

(3) L'alçada del Veleta és poch inferior a la del Mulahacén, 35 metres menys, segons el dit autor (p. 18), és a dir, 3,428 metres. Altres encara li donen més elevació, però sempre menor que la de Mulahacén, que és de 3,451 metres.

(4) Marín dóna a Pampaneira 1,106 metres d'altura.

quatre»; y lo que va agafar va ser molta de gana. Lo mateix me va passar a mi, puix tot just passat el bosch y una vegada varem ser al coll de Pampaneira, la vegetació és la vulgarissima de les planes y rostolls. Líquens... ni pensarhi, fòra d'uns bocins esmicolats en lloses escorredices.

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

(Seguirà)

La «Saxífraga Catalàunica»

Continuant la feina iniciada per nosaltres en els primers números del BUTLLETÍ, avuy nos proposem no estudiar, sinó fer solament un anunci de que estem estudiant la planta que serveix d'epígraf a la present nota. Es donchs això la primera part o el pròlech de la monografia botànico-farmacològica de la Saxifragàcea en qüestió.

Anomenada pel poble *Corona de Rey, Llatimó,* etc., és la *Saxífraga Cataláunica,* Boiss. et Rent., planta rara a Catalunya y propia d'ella, patrimoni fins ara exclusiu de la Terapèutica empírica y droga usada per curanderos y herbolaris, dotada, segons el vulgo, de propietats abortivas (emenagoga) y que pot-ser són altament congestivas dels òrgans abdominals. Y com que no hi ha cap fonament científich que ho probi, ni sabem pas que sobre d'ella s'hagi emprès cap estudi formal, ens hem proposat obtenir preparacions d'aquesta planta y començar un plan de experimentació biològica ab conills d'Indias, a fi de saber de cert lo que fins ara és incert d'aquesta planta.

En el nostre Herbari tenim dos exemplars sencers de la planta, ab tall, fullas, flors y arrels, procedents del Montgrony y recullits a l'istiu de 1901 per nostre confrare y amich mossèn Norbert Font y Sagué. Igualment hem recullit datos sobre la *Saxífraga,* de nostre amich Salvador Maluquer, qui l'ha vista a Toralla (Pallars) y a Sant Llorenç del Munt. Els exemplars que posseim se corresponen ab la següent característica que dóna en C. Costa en sa *Introducció* a la flora de Catalunya:

S. foliis rosularum dense cœspitosis imis lineari-spathulatis canaliculatis margine crustaceis, crusta alba in squamis foveola

tegentibus mox evanida; fol. caulinis minoribus oblongis obtusiusculis; panicula in ramorum apice 3-5 flora, petalis obovatis 3 nerviis, lacteis rubro punctatis, calice viscoso 3-plo longioribus. Hab. in fissuris rupium Montserrat et Sant Llorenç del Munt, Maig-Juliol.

En pròximas notas completarem lo dit sobre l'interessant especie esmentada, y donarem compte del resultat de las investigacions que sobre d'ella tenim pendents.

ANTONI NOVELLAS

Barcelona, Febrer de 1902.

Algunas especies del género «Helix»

RECULLIDAS A VILARRODONA (RIBERA DEL GAYÁ)

De totas las comarcas de Catalunya, las menys estudiadas, baix el punt de vista històrich-natural, són séns dubte las de Tarragona y mig-dia de Lleyda; solament, referintnos en particular als moluschs, trobem que D. Arthur Bofill és l'únich, a nostre entendre, que s'ha ocupat fins avuy d'alguna part de dita regió, com ho prova'l catàlech dels moluschs recullits per ell en la Serra de Cardó (Tortosa), publicat en el *Butlletí de l'Associació d'Excursions Catalana*, any XIII (1890). Incidentalment, se n'han ocupat M. Servain (1880), M. Fagot (1886) y algun altre. Més ara a tots els dats reunits per aquests senyors poden juntarshi'ls que posem a continuació y que'ns proporcionà'l doctor D. Joaquim Salvañà, com a resultat de las diferentas excursions que ha fet a n'aquella localitat de la Ribera del Gayà.

Helix aspersa, Müll. Especie bastant abundant, anomenada vulgarment *caragol bover*, y molt apreciada com a comestible.

H. splendida, Drap. Anomenats comunment *gitanetas;* és sumament abundant, sobre tot la varietat *microstoma.* S'observa en els marges, al peu dels arbres, en les parets, etc.

H. apalolena, Bourg. Nom vulgar: *vinyals, cristians;* abunda bastant, recullintse alguns exemplars notables per sa grandaria, de tamany més gros que'l tipo.

H. punctata, Müll. Especie sumament afina a l'anterior, ab la que's confon fàcilment. Alguns exemplars que ab el nom

de *H. apalolena* se varen enviar a distingits malacòlechs francesos els van retornar ab el de *H. punctata.* Se troba junt ab l'anterior.

H. vermiculata, Müll. Anomenat *caragol mongeta;* especie comuníssima, trobantse en condicions similars que'ls dos anteriors.

H. pisana, Müll. Els exemplars procedents d'aquesta localitat presentan un tipo especial que'ls distingeix dels d'altres llochs de Catalunya. Abunda extraordinariament en els canyars dels voltants de la *farga,* sobre las canyas.

H. Arigoi, Rössm. Es presenta més petit que'l tipo, abundant molt ab l'especie anterior y en els mateixos llochs. Aquesta especie se sembla molt al *H. cespitum,* Drap., trobat pel Sr. Bofill a la Serra de Cardó, y per nosaltres al Montseny.

H. subarigoi, Fagot. Ab l'especie anterior, però menys abundant, distingintse d'ella per sa talla més petita, espira més elevada, ombligo menys obert, obertura més petita y més obliqua, etc. Ha sigut citat a Girona, Ribas y Olot.

H. Pampelonensis, A. Schmialt. Abundant sobre'l *fenàs,* en la vora del riu ab las dos especies següents.

H. pilula, Loc. Comú en la vora del riu, ab l'anterior.

H. limbífera, Loc. Especie rara y de la que no més n'havem trobat alguns exemplars en els mateixos llochs y condicions que'ls anteriors.

H. variàbilis, Drap. No massa abundant, trobantse entre l'herba al peu dels arbres y arbustos, etc.

H. Mendranoi, Serv. Especie comuníssima en tot Catalunya, haventse trobat a Argentona, Ribas, Igualada y altres localitats. En la ribera del Gayà no ho és gaire.

H. alluvionum, Serv. Habita en els mateixos llochs que la precedent, entre'ls tronchs caiguts, fullas, etc.

H. Xalonica, Serv. Sumament abundant en el camí de la *farga de l'Aram,* al riu, cap a Santas Creus.

H. Odarsensis, Fagot. Especie descoberta a Odars (Haute-Garonne), per M. Paul Fagot, y trobada pel doctor Salvañà a Igualada y voltants de Vilarrodona, abundant en els camps y sobre'ls marges coberts de gramíneas. Se troba també en abundancia en el mateix lloch que l'anterior.

H. maritima, Drap. Abundant en tot el litoral català. A Vilar-

rodona's recull en gran nombre en els llochs àrids, voras del riu, camps, etc.

H. grannonensis, Bourg. Ab l'anterior, si bé és menys comú. L'han recullit també en altres localitats de Catalunya.

H. Canovasiana, Bourg. Es bastant raro; els exemplars són molt semblants als trobats a Igualada. El lloch ahont és sumament abundant són las voras de l'Ebre a Saragossa, ahont el reculliren els Srs. Servain y Fagot.

H. Blasi, Serv. Especie més comú y abundant que l'anterior, haventse trovat, a més d'aquesta localitat, á Igualada, Argentona, etc.

H. carthusiana, Müll. Comuníssima en tot Catalunya. Nosaltres l'hem recullit a Gualba y Riells (Montseny), Argentona, Tarrassa, pla del Llobregat, Besòs, Sant Sadurní de Noya, etc.

H. conoidea, Drap. Abundant en llochs no massa herbosos. Es l'especie anomenada també *Bulimus solitarius*, ab quin nom s'ha citat a Barcelona, en la platja de Can Tunis.

H. barbara, Lin. Abundant; sota las pedras y al peu dels arbres; és comú a tot Catalunya. Es conegut també ab el nom de *Bulimus acutus*, Müll.

Com se pot veure, se tracta de 23 especies d'*Helix*, entre las quals l'*Helix limbifera*, Loc., no ha sigut trobat en cap altra localitat de Catalunya, essent aquesta la primera que's cita com a pertanyent á la fauna malacològica catalana.

Remerciem coralment a l'eminent malacòlech doctor Salvañà'ls dats que'ns ha proporcionat y que hem utilisat pera la formació y ordenació d'aquest catàlech.

JOSEPH MALUQUER

Secció oficial

Sessió del 1.er de Febrer de 1902. — Oberta la sessió a las sis de la tarde, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Antoni) y aprovada l'acta de l'anterior, el Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna lectura a un treball de l'eminent naturalista doctor D. Joaquim Mariano Salvañà y Comas, en el que ab frase senzilla y escritura adequada fa la ressenya d'*algunas observacions* fetas per ell, *sobre'ls moluschs terrestres y d'aigua dolça*. En aquest treball exposa'l doctor Salvañà'ls llochs

més apropiats y èpocas millors, en que s'han de buscar els moluschs; las classes de terreno que més afavoreixen el desenrotllo d'aquests; la manera de conservarlos, acabant donant noticias d'alguns casos pràctichs d'*Anomalias* de volumen, disposició, número, estructura, etcètera, observats per ell mateix en exemplars procedents de diferentas localitats de Catalunya.

Aquest interessant treball de conchiologia serà publicat en el BUTLLETÍ.

Acte seguit el Sr. Maluquer (D. Salvador) llegeix un important treball titulat: *Nova cita del Glaucium aurantiacum,* Mart., en el que dóna compte de la troballa y descripció de dita Papaveràcea.

El Sr. Mas de Xaxars proposa com a soci protector a D. Lluís Nicolau y Olwer; el Sr. Maluquer (D. Joseph) proposa també com a tal al doctor D. Joaquim Mariano Salvañà y Comas; el Sr. Anguera de Sojo, com a protector y numerari, als doctors D. Jordi Anguera y D. August Pi y Sunyer respectivament, y l'infrascrit, a indicacions del Sr. Cuní, com a corresponent a la Faubette (Suissa), a M. Alfred Preudomme de Borre, els que per unanimitat són admesos.

A petició de varis individus s'acorda reimprimir el número primer del BUTLLETÍ de l'INSTITUCIÓ.

El Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna compte d'haver rebut una comunicació del soci corresponent a Villefranche-de-Lauraguais, M. Paul Fagot, en la que's mostra sumament agrait, per l'honor que se li féu al nomenarlo membre de l'INSTITUCIÓ, y anuncià'l pròxim envio d'algunas notas malacològicas, sobre algunas especies novas de la fauna catalana, las que se publicarán en aquest BUTLLETÍ.

No haventhi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a las sis cinquanta cinch minuts de la nit. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 15 de Febrer de 1902. — Oberta la sessió baix la presidencia de D. Antoni Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que's aprovada.

El soci en Joseph Maluquer llegeix un *Catàlech d'*HELIX *recullits a Vilarrodona* (Ribera del Gayà), citant un bon nombre d'especies, entre las quals hi figura l'*Helix limbifera,* Loc., que no havia sigut trobat fins ara a Catalunya, y que fou recullit en aquella localitat per l'eminent malacòlech doctor D. Joaquim Salvañà, en una de las diferentas excursions que hi té realisadas. En conjunt, cita 23 *Helix,* lo que fa sumament important el treball del Sr. Maluquer, ja que's tracta d'una comarca gens estudiada, baix el punt de vista històrich-natural.

També llegeix el Sr. Maluquer (D. Joseph), la següent nota:

«*Alguns* HELIX *de la comarca d'Igualada*

»En la comunicació que vaig llegir el dia 25 del passat Janer citava algunas especies d'*Helix* recullidas a Igualada per D. Joaquim Salvañà. En la present sessió dono compte de las següents, que poden ajuntarse a las que vaig citar aquell dia, y que fan pujar a passo de 30 el nombre d'*Helix* recullits en tant interessant comarca.

variabilis, Drap.
aspersa. Müll.
apalolena, Bourg.
vermiculata, Müll.
pisana, Müll.
pisanopsis, Bourg.
acuta, Müll.
Carthusiana, Müll.
maritima, Drap.
grannonensis, Bourg.
Vilanovensis, Salv.
mauritànica, Bourg.
Augustana, Bourg.
splendida, Drap.
barbara, Lin.

»Entre aquestas especies hi poso l'*H. aspersa, H. apalolena, H. vermiculata*, etc., que no vaig citar en aquella sessió, però considero també útil el ferho, pera'l millor coneixement de la fauna malacològica catalana.»

Ademés, dóna compte d'una excursió que per las darreras festas de Carnaval féu a Artesa de Segre (Lleyda), en la que recullí un bon nombre de moluschs terrestres y d'aigua dolça, que per la perentorietat del temps no ha pogut encara rigorosament determinar. No obstant, pot adelantar que hi ha notat la presencia dels gèneros *Arion, Limax, Hyalinia, Leucochroa, Helix, Rumina, Chondrus, Pupa, Ferussacia, Clausilia, Limnœa, Amnicola* y *Cyclostoma*.

Se dóna compte de l'envio d'alguns llibrets de D. Vicens Plantada y Fonolleda, corresponent a Mollet.

Se llegeix un ofici de mossèn Norbert Font y Sagué, presentant, com a soci corresponent a Madrit, a l'excel-lentíssim senyor marquès del Socorro, que s'admet per unanimitat. El Sr. Maluquer (don Joseph) presenta al Sr. D. Joan Solé y Pla com a numerari, que també és admés per unanimitat.

No haventhi res més per tractar, el senyor President aixeca la sessió a las set vint minuts de la tarde.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 1 de Març de 1902.—Oberta la sessió a las sis de la tarde y ocupant la presidencia'l Sr. Novellas (D. Antoni), és aprovada l'acta de l'anterior.

El soci Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna compte de la mort del savi naturalista soci protector de l'INSTITUCIÓ Dr. D. Joaquim Mariano Salvañà y Comas, en els següents termes:

«Dimecres passat, dia 26 del Febrer últim, morí en aqueixa ciutat l'eminent naturalista y distingit farmacèutich Dr. D. Joaquim Mariano Salvañà y Comas. (A. C. S.)

»Natural de Mataró, català de pensaments y de fets, era un dels darrers homes d'aquella generació que tants savis proporcionà a nostra patria. Company de D. Miquel Cuní, Estanislau Vayreda, Dr. Almera, Antoni C. Costa, etc., dedicà com aquests tota sa vida al conreu de las Ciencias Naturals, que havian sigut, segons frase propia, la nineta dels seus ulls.

»Al començar la carrera de farmacia, per allà'ls anys 46 al 48, elegí, pera estudiar, particularment la botànica, pero més endevant, quan hagué ja adquirit coneixements en aquesta carrera, conreuà també l'entomología y malacologia, logrant formar importants colleccions, especialment en aquest últim ram. Mostra de sa activitat en aquest sentit, és la *Flora y Fauna de Mataró,* que publicà en 1889, y que actualment estava ampliant y reformant. També mereix menció la *Fauna malacológica d'Olot y sa comarca,* que vegé la llum a Madrit en la Societat Espanyola d'Historia Natural, de la qual n'era un dels membres més distingits.

»Fóra imposible fer ara una ressenya de tot lo que ha publicat el naturalista que tots plorem avuy, y els molts títols y distincions de que havia sigut objecte: basti solament dir que no hi havia en els anys 1880 a 1895 savi d'anomenada a Europa al qui no estés ab correspondencia. Ultimament, pressentint que s'acostava sa darrera hora, havia anat fent desaparèixer tot lo que quedava com a record de sa personalitat científica.—*No vull que després de ma mort quedi cap senyal de lo que he sigut; pot-ser ho pendria'l món com a orgull o ambició de gloria,*—deya quan d'això se li parlava.

»En una de les sessions del passat Janer, en la senzilla necrologia de Sr. Vayreda, dèyam que las filas dels naturalistas catalans s'anavan aclarint. ¡Qui's podia pensar que tant prompte havia d'esser jo mateix el que tingués de donar compte d'una altra baixa!

»No és aquest el moment oportú pera fer l'apologia de sa vida; esperem ferho com se mereix, més endavant, ja que a l'honrar a n'ell honrarem a l'INSTITUCIÓ, de la que n'era soci protector. Per ara bastin tant sols aquestas ratllas, escritas baix l'impressió y pena que causa la mort d'un amich a qui s'aprecii de tot cor y en tota l'ànima. Al participar aquesta mort a tots vosaltres, estimats companys, no puch fer més que demanarvos una oració per aquell home eminent, que fou abans nostre mestre y últimament benvolgut consoci, en la seguritat de que desde l'altra vida'ns ho agrairà eternalment.»

Acte seguit, y per unanimitat, s'acorda consti en acta'l sentiment de l'INSTITUCIÓ per la perdua de tant eminent consoci, y oficiarho aixís a sa atribulada familia.

Se llegeix una comunicació científica de fray Joseph M.ª Blachas, soci corresponent a Tàrrega, titulada LA TENTHRÉDE DE LA VIGNE, *Tentredo Macrophya strigosa* (Dahlbom), que serà publicada en aquest BUTLLETÍ.

També se dóna compte de duas comunicacions dels socis corresponents a Olot y Osca, D. Ramon Bolós y D. Eugeni Aulet, respectivament, agraint l'haver sigut nomenats membres de l'INSTITUCIÓ.

S'acorda accedir al cambi sol-licitat pel periòdich d'Olot titulat la *Democracia* y refundir en un els números 9 y 10 del BUTLLETÍ, que són els que corresponen al Mars y Abril.

No haventhi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a las set trenta cinch minuts de la nit.—*El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 8 de Mars de 1902.—Baix la presidencia de D. Antoni Novellas s'obre la sessió a tres quarts de set de la tarde. Per absencia del senyor Secretari, en fa l'infrascrit, aixís com també per indisposició del senyor President, que's retira, actua com a tal el Sr. Aguilar-Amat. Aquest dóna compte d'haverse rebut una atenta comunicació de l'Institut Geològich de Mèjich, agraint l'envio de nostre BUTLLETÍ.

L'infrascrit llegeix la descripció de l'*Helix Ripollica,* que acaba d'enviar M. Fagot, nostre actiu corresponent a Villefranche-Lauraguais. També llegeix una nota que porta'l núm. 3 de la revista *Razón y Fe* sobre las *Dibouscella baicalensis,* nou género de plantas ab duas especies, totas del llach Baical, en el Sud de la Siberia rus-asiàtica, que foren descobèrtas per l'eminent Joseph Neusbam.

Se dóna compte de diferentas revistas y obras rebudas pera la Biblioteca, entre altras el primer número del *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales,* ab el que queda establert el cambi. S'acorda consti en acta l'agraiment de l'INSTITUCIÓ, envers el savi entomòlech D. Miquel Cuní y Martorell, nostre benvolgut consoci, per son important donatiu d'alguns exemplars de la nota sobre *Una especie nueva de Neuróptero para Cataluña,* UROTHEMIS ADVENA, Selys.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) proposa pera demà, dia 9, una excursió de Barcelona a Sant Cugat del Vallès, a la que poden assistirhi'ls socis que ho desitgin.

El soci Sr. Ferrer y Dalmau dóna compte d'haver recullit diferentas especies de moluschs, *Helix, Pupas, Cyclostoma,* etc., en sas excursions pels voltants de Tarrassa, junt ab el doctor D. Joan Cadevall.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a dos quarts de vuit.—*El Secretari accidental,* JOSEPH MALUQUER.

Obras y publicacions rebudas pera la Biblioteca

Del soci corresponent a Mollet D. Vicens Plantada y Fonolleda:

Geografía local de Mollet del Vallès, per íd.

Teorías para impedir la formación del granizo y el desarrollo del viento en los días tempestuosos, per íd.

Algunos amigos íntimos del agricultor, per íd.

Del soci en Joseph Maluquer:

Moluscos nuevos para España, por el Dr. D. Joaquín Mariano Salvañá.

Osservazioni intorno ad alcune specie di TESTACELLA, per Carlo Rollonera.

Descripció d'una especie nova de LIMNÆA *de Catalunya*, per Joseph Maluquer.

Nuestros insectos. Obras amenas del P. Victor Van Tricht, S. J.; tomo XXVI, primera y segona parts.

De D. Miquel Cuní y Martorell:

Nueva especie de Neuróptero, «Urothemis advena», Selys, descubierta en Cataluña, por D. Miguel Cuní.

Revistas

L'Art del Pagès, núm. 711.

La Feuille des jeunes naturalistes, núms. 376 y 377.

Bulletin du Museum d'Histoire Naturelle de Paris, núm. 8.

Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, número 10.

Bolletino della Società di Naturalisti di Napoli, vol. XV, 1901.

Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, any XI, y número 84 (Janer 1902).

El Colmenero Español, núm. 122.

La Democracia, núm. 7, 8 y 9.

Razón y Fe, núm. 3, any II.

El Trabajo Nacional, núm 19, tomo X.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, número 1.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

506.96

Any II.—Núm. 11 Maig 1902

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

El Concell de Redacció: Bartomeu Robert.
Rvnd. P. Longinos Navás, S. J.: Una excursió científica a la Serra Nevada *(continuació)*.
Paul Fagot: Nova forma d'«Helix» pera la fauna catalana.
SECCIÓ OFICIAL: Sessions del 15 de Mars al 19 d'Abril de 1902.
APLEC.
OBRAS Y PUBLICACIONS REBUDAS PERA LA BIBLIOTECA.
AVÍS.
Fulletí segon del *Catàlech d'Insectes de Catalunya*, per D. P. Antiga y D. J. M.ª Bofill.

LOCAL SOCIAL
CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n
BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, MAIG DE 1902 NÚM. 11

BARTOMEU ROBERT

L'eminent antropòlech, el metge insigne, el savi catedràtich, soci honorari d'aquesta INSTITUCIÓ, Dr. Robert, ha mort. El dol que portan eixas planas és pobre mostra del que en aquests moments omple nostre cor.

A l'entrar l' **Institució Catalana d'Historia Natural** *de ple en la vida activa, trobà en el Dr. Robert un apoy que l'afavorí en totas sas manifestacions; tant és aixís que, no obstant sas moltas ocupacions com a diputat, metge y catedràtich, ens dedicà algunas estonas, quan aquellas no li eran massa apremiants.*

Catalunya perd en ell una de las personalitats de més relleu y que més glorias li ha proporcionat, un dels seus fills més predilectes, una de las figuras més eminents.

Devant de perdua tant sobtada, no sap discórrer en nosaltres l'enteniment, ni 'ns és possible expressar la fonda pena que'ns acora; més quan se sent de veras, las paraulas sobran.

Molt l'apreciàvam, y, en diferentas ocasions, provas ens havia donat de l'afecte que'ns portava.

Sa mort ens ha conmogut profondament.

Descansi en pau.

EL CONCELL DE REDACCIÓ

Una excursió científica a la Serra Nevada

(Continuació)

A la vista del *Barranch de la Sanch* recordàrem el trist jorn en que als cops dels renegats morischs vessaren la seva tant noble en Ponce de León, en Villarroel, y el floret de la noblesa espanyola en la guerra de les Alpujarras (1). Ni una gota d'aigua s'hi troba, sinó quan cau alguna tronada, que allavors corre rogenca y escumosa com la sanch dels braus espanyols que en ell hi moriren. Res hi haviem de buscar en aquell insignificant barranch pedregós y estèril. Aixís és que tant sols un moment ens hi aturàrem.

Y aixís, tot caminant y explorant, y a ratos anant a cavall, passaren les llargues hores que'ns separaven de Trevélez, que semblava allunyarse més y més dels que'l cercaven. Per tot arreu van saltant y volant els vulgars ortòpters *Caloptenus* y *Sphingonotus:* de tant en tant entra en el salabret alguna més noble papallona y uns quants neuròpters vulgars, *Diplax* y *Macronemurus;* més aprop de Pitres, en una fonteta, caço'l geganti *Cordulegaster annulatus,* d'abdomen ben faixat de groch y negre; y poch més enllà, a la vora del camí, la troballa de la *Panorpa meridionalis* m'omple d'alegria. Ans de l'any 1840 Rambur l'havia trobada a la Serra Nevada, donant-li'l nom de *meridionalis* per trobarse a Andalusia, y al cap de més de seixanta anys jo li trobava encara!

De Pitres a Trevélez ja's pot dir que sols el neguit ens ocupava de por d'arribarhi tard. A l'últim, enfosquint-se ja'l cel y prenent un altre guia en una masia de Trevélez, arribàrem al poble ben de nit y entravem a l'hostal a les nou tocades.

(1) Mendoza: *Guerras de Granada.* Coneguda és la sentida poesia de Genís Pérez de Hita, que comença:

«Al pie de Guájaras altas,
de un pueblo en peñas armado,
herido está D. Luis
Ponce de León llamado,
que un peñasco le hiriera
desde lo alto arrojado,
subiendo que iba la cuesta
como valiente soldado.»

III

En la serra

El poble de Trevélez està dividit en tres barris: de dalt, del mig y de baix. L'iglesia és al barri de baix, y més avall encara l'hostal en que'ns trobavem. El senyor Rector viu al barri del mig prop d'una ermita espayosa acabada suara per la pietat dels habitants de Trevélez. Allí vaig celebrar el sant sacrifici, en una de les iglesies més altes d'Europa. Tornats a casa, ens establírem en la cambra que ocupavem, que era dormitori, museu o bufet de naturalista, sala de visites, menjador, etc., etc.

Era una peça gran y llarga. Les parets adornades ab quadros de sants y el sostre fet de cairats espessos, damunt dels quals jeyen les lloses que aguantaven la *launa* dels terrats. D'un dels cairats penjaven tres grossos pernils dels que donen anomenada a Trevélez. Maten molts porchs a l'hivern, que alimenten a l'estiu pels rius y prats de l'entorn. No salen el porch, que no cal salarlo allí, sinó que'l fiquen sota la neu y després fabriquen aquells pernils tant cars y coneguts dels golafres.

Al mig de la cambra hi tenia una tauleta que ben prompte s'omplí d'objectes propris del nostre art. Damunt s'hi veyen llesques de suro ab dotzenes d'insectes enfilats en agulles primetes; estisores, pinces, cotó fluix pera farcir els insectes d'abdomen gros, paperines, etc.; y a terra, sota d'uns rochs que pesaven tres o quatre arrobes, la prempsa improvisada de les plantes fanerògames. Per cert que aquestes m'atreyen poch, atès que la part fanerogàmica de la serra era la més coneguda, després dels repetits viatges de Boissier, de Willkomm, de l'Amo y d'altres distingits naturalistes espanyols y estrangers que hi han espigolat precioses herbetes. Dos opúsculs de Willkomm, posteriors a sa obra magna *Prodromus florœ hispanicœ*, vegí a can Álvarez, a Granada. Ab tot, resolguérem cullir d'alguna passada que altra planta pera enriquir l'herbari.

Encara estavem preparant la caça del dia abans quan rebérem la visita del senyor Rector, a qui haviem vist a l'ermita. Era mossèn Joseph Rodríguez, sacerdot virtuós y res-

pectat del poble, que venia a convidarnos a dinar ab ell a la Rectoria. Per més que voliem excusar aquest obsequi, al fi l'acceptàrem, ab condició de poder sortir a les dugues de la tarda cap al cim de Mulahacén.

Eren ja prop de les onze del matí y encara no haviem agafat res. «Cap dia sense ratlla», deya aquell pintor, y jo volia poder dir: «Cap mig-jorn sense cacera».

—Senyor Rector,—li dich,—hem acabat aquí la feina (que no haviem interromput cinch minuts); y com hem vingut pera caçar, hem de sortir a la vora del poble, per eix torrent y eixos prats o per lès vores del camí. Són les onze.

De les onze a dos quarts de dotze teniem mitja hora.

—Donchs jo'ls acompanyaré ab molt de gust, si bé'm sembla que ab tant poch de temps no agafaran gran cosa.

—No? Ja veurà com, si a Déu plau, abans de mitja hora tornem a casa ab més de cent insectes.

La fesomia del senyor Rector se mostrà un xich incrèdula.

Sortim tot esgrimint el salabret de drap. A l'eixida del poble hi havia una vora de picacames *(Urtica dioica)* y altres herbes y mates, y jo *flis, flas!,* ab el salabret; el regonesch y cauen dotze insectes al pot de la benzina. Ab aire de triomf me giro y dich:

—Ab dèu cops com aquest ja'n tenim més de cent, y a casa.

Y aixís fou, y encara ab més sort, puix que al poch temps vaig poder dir:

—Aquest ne val per cent.

—Donchs, què és això? Veyam.

—Una *Nemura* que pot ser especie nova.

L'examino y era la *Nemura variegata,* Oliv., un exemplar jove. Un altre exemplar que'n va agafar n'Eduard Pictet, fa uns quaranta anys, cregué que era una nova especie y la descrigué ab el nom de *Nemura umbrosa.*

Abans de les dotze encara tinguérem temps pera preparar quelcom de la caça, y en primer lloch la *Nemura,* que la deixàrem ab les ales exteses a l'extesador.

A dos quarts de dugues ja sortiem del poble, prenent comiat del senyor Rector, que'ns acompanyà una estona. Dugues someres anaven davant, l'una pera montarhi si calia,

l'altra ab el recapte, eines y mantes fins pera extendre una com tenda de campanya si'ns convenia o bé pera dormir en el corral més alt de la Serra. L'expedició començava bé; podiem disposar de més de cinch hores pera fer un camí que'n tenia tres ab prou feines.

Tot just sortint del poble per la mà dreta del riu que du'l nom de Trevélez y que no haviem de deixar més aquella tarda, s'extenien uns camps plens d'herbes y flors que xuclaven ab dalit papallones a voladuries. Era l'hora mellor. Pels prats anaven volatejant frisoses les més hermoses delicies dels entomólechs. Més n'hagués volgut de la *Zygœna trifolii*, tant tonta y aturadiça, ab vestit de vellut vermell y negre, y de la no menys hermosa, però més llesta, *Euchelia jacobœa!* Allí volava, semblant un aucellet novell, l'ortòpter *Decticus albifrons;* y els delicats neuròpters *Chrysopa, Isopteryx* y *Nemura*'s feyen pregar pera ser vistos.

Un xich més amunt apareixien les flors més garrides de la vegetació alpina o subalpina. Però, y els tant desitjats líquens? Sols en unes roques ombrívoles s'hi veya la *Gyrophora hirsuta* y alguns altres arrapats a les pedres: la *Lecidea geographica* var. *contigua* ab la *Squamaria saxicola* per tot arreu, y la *Lecidea geographica* var. *alpicola* més cap als alts de la serra.

Tant aviat passavem el riu per pont de cabirons o ens enfilavem per estret viarany, veyentlo córrer pregon als peus y sentintlo braolar furiós, com ens acostavem a sa vora y ens mullavem els peus sense volguerho en les moltes fonts que per tot naixien y per l'herbatge s'escorrien.

No haurien pas faltat motius a un poeta pera extasiars'hi al contemplar la força impetuosa de la corrent que per llit de roques com viva serp se caragolava, o bé al mirar els penyals alçats, muts centinelles de la serra... Nosaltres de res de tot això fèyem cas, ni tampoch del sol, que se n'anava a la posta.

L'aspra pujada pera arribar al darrer corral fou rica com cap altre troç del camí. Al capgirar les pedres corrien els Caràbits que donava gust; però en va, els infeliços!, perquè no se'n lliurava cap de l'ull escorcollador que'ls perseguia. Mentres estich atrafegat ab els coleòpters, uns grills desvergonyits feyan *rich, rich*, a dos pams de la meva cara. Se coneixia que estaven poch fets a que'ls empaitessin, y que no sabien ane

qui feyen música. Ben prompte cinch hermosos grills començaven a espeternegar dins del pot. Bah! Eren els vulgaríssims *Liogryllus campestris* que verament apesten els sembrats y conreus dels camps. Què hi fa? Erem a més de dos mil metres, y aquesta circunstancia ja és prou motiu pera agafarlos. Ademés, un d'ells tenia les ales ab cua: era la varietat *caudata*, Krauss. Com els demés tots eren idèntichs y estaven aplegats, aquesta observació confirma l'opinió del distingit ortopteròlech espanyol, Sr. Bolívar, quan diu que «esta variación me parece puramente individual y se presenta igualmente en los *Gryllus desertus*, Pall.; y *burdigalensis*, Latr.» (1). Efectivament, per lo que fa al *burdigalensis*, jo'n tinch un en ma col-lecció ab les ales ab cua (la var. *Cerisyi*, Serv.), que he rebut del meu amich D. Gabriel Fernández Duro, de Burgos (2).

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

(Seguirà)

Nova forma d'«Helix» pera la fauna catalana

«HELIX RIPOLLICA», sp. nov.

Testa anguste perforata, supra conoideo-depressa, fectiforni, subtus parum compressa, ad aperturam fere rotundata, subpellucida, nitente, irregulariter striatula, corneolutescente, zonula alba, in medio ultimi anfractus et ad suturam aliorum anfractum, cincta;—spira conico-subdepressa; apice mediocri, brunneo, lærigato, nitido;—anfractibus 5 $^1/_2$ parum convexis, celeriter sed regulariter crescentibus, sutura in primitis subimpressa, in ceteris mediocri, separatis, ultimo majore, non descendente, vix subtur compresso, subangulato, angulo ad perturam cranescente;—apertura non obliqua, lunato-circulari; peristomate acuto, recto; margine columellari ad umbilicum subreflexo; marginibus convergentibus, sed remotis.

(1) *Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la fauna ibérica*, por I. Bolívar, p. 96.

(2) Notable lepidopteròlech d'Espanya, mort després d'escrites aquestes ratlles.

Alt. 10. Diam. 14. Alt. apert. 7. Diam. 5 $^1/_2$ millim.

Hab. Ripoll (Catalunya).

Aquesta especie ha sigut descoberta pel nostre intel-ligent corresponsal D. Joaquim Salvañà, del que deplorem sa recent mort. Se distingeix de sos congèneres *Helix graunonensis, H. canovesiana* y *H. Mendranoi* per sa closca quasi pel-lúcida, color de cafè brut clar, voltat d'una faixa blanca, que'l fa semblar a n'algunes varietats del *H. odeca,* encara que forma part d'un grupo bastant separat. Està caracterisat per una espira subcònica tectiforme en la part superior, voltas poch marcadas y separadas per una sutura superficial, estant proveida l'última d'una lleugera carena que tendeix a esvanèixe's a l'acostarse a l'obertura.

PAUL FAGOT
Membre corresponent à Villefranche-de-Lauraguais (Haute-Garonne).

Mars 1902.

Secció oficial

Sessió del 15 de Mars de 1902.—Oberta a las 6'20 de la tarde baix la presidencia de D. Antoni Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que séns discusió és aprovada. El Sr. Maluquer (D. Salvador) y l'infrascrit donan compte de l'excursió que en companyia del soci Sr. Maspons y Cadafalch feren l'últim diumenge a Sant Cugat del Vallès, explorant las serras de Vallvidrera y fondaladas de la comarca, per la que passaren al dirigirse a n'aquella localitat. En un dels torrents que corren per aquells encontorns reculliren un *Triton,* segurament el *palmatus,* Schn., que hi abundava extraordinariament. D'insectes reculliren la *Cetonia hirtella,* L., *Hydroporus opatrinus,* L., *Forficula auricularia,* L., *Vespa vulgaris,* L., *Polistes gallica,* L., *Leucophasia sinapis,* L., *Rhodocera Cleopatra,* L., *Vanessa antiopa,* L., *Thecla rubi,* L., y *Eurranthis plumistaria,* Vill.

Els moluschs recullits foren: *Helix nemoralis,* L., *H. hortensis,* Müll., *H. apalolena,* Bourg., *H. cossoni,* Letour., *H. splendida,* Drap., *H. ruscinica,* Bourg., *H. Sarriensis,* Mart., *Pupa Montserratica,* Fag., *Clausilia penchinati,* Bourg., *Chondrus quadridens,* Cuv., y *Agriolimax agrestis,* L. Ademés, observaren un bon nombre de plantas Crucíferas, Violàceas, Rutàceas, Umbelíferas, Araliàceas, Compostas, Ericàceas, Primulàceas, Llaviadas, etc., y alguns Miriàpots y Crustacis, pertanyents a diferentas especies. Un cop a Sant Cugat, visitaren els excursionistes el renombrat monastir, que està poch

menys que enrunat, tenint ocasió d'admirar l'hermós claustre bisantí, pot dirse únich en son gènero a Catalunya. D'aquesta población, per sobre Sant Medí y Vista-Rica, regressaren a nostra ciutat, quan ja era ben entrada la nit.

També dóna compte l'infrascrit de las següents especies de moluschs fluvials, que recullí l'estiu darrer en las corrents del *Prat de Llobregat* y estanys de marina, consultadas ab l'eminent malacòlech francès M. Paul Fagot:

Limnæa palustris, Müll.
— *vulgaris*, Pfeiff.
— *acutalis*, Mor.
— *lacustrina*, Serv.
— *truncatula*, Müll.
Physa acuta, Drap.
— *gibbosa*, Moq-Jand.
Planorbis submarginatus, Crist. et Jan.
— *salonensis*, Fl.
Planorbis rotundatus, Poir.
— *glaber*, Jeffreys.
Amnicola similis, Drap.
— *emiliana*, Palad.
— *maceana*, Palad.
Paludestrina acuta, Drap.
Sphærium lacustre, Müll.
Pisidium casertanum, Poli.
— *nitidum*, Jenyns.

Per unanimitat y a proposta de l'infrascrit és admès com a soci numerari'l Sr. D. Francisco Tous y Biaggi, metge.

Després de llegirse una comunicació de l'Excm. Sr. Marquès del Sòcorro agraint son nombrament pera soci corresponsal, y no haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las 7'15 del vespre.—*El Secretari accidental*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 22 de Mars de 1902.—A las 6'30 s'obre baix la presidencia de D. Antoni Novellas. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que per unanimitat és aprovada. Acte seguit, el Sr. Maluquer (D. Salvador) fa una breu ressenya de l'excursió que féu ab l'infrascrit de Montcada a Sant Andreu de Palomar. La primera part consistí en explorar detingudament els voltants de la primera població, en direcció a Sardanyola, y riera de Ripollet, recullint interessants orugas y algunas crisàlidas, ademés d'algun que altre Dípter, Himenòpter o Lepidòpter. A causa d'estar el dia bastant embromat, resultà aqueixa part un xich fracassada; més la segona, això és, l'exploració del rech o acequia comtal en la major part de sa extensió, donà bons resultats, donchs reculliren, entre altres moluschs, la *Succinea strepholena*, Bourg., *Limnæa limosa*, L., *L. palustris*, Müll., *Ancylus simplex*, Buc'hoz, y *Amnicola emiliana*, Palad.; ademés de la *Hyalinia nitida*, Müll., y bastants *Helix*. Se recullí també alguns crustacis d'aigua dolça, principalment el *Gammarus pulex*, de Geen., y entre insectes els corresponents *Gyrinus natator*, L., é *Hydrometra paludum*, Fab., aixís com també'l *Brachinus sclopeta*, L., y la *Chrysomela*

sanguinolenta, L., en las voras del Besòs. Respecte a plantas, no pogueren fer gran cosa per estar molt endarrerides.

El mateix soci llegeix la primera part d'un important treball del soci protector-honorari distingit botànich Dr. D. Joan Cadevall y Diars, sobre *Plantas notables dels voltants de Tarrassa,* que ve a ser una ampliació a la *Flora del Vallès*, publicada pel mateix en la «Reyal Academia de Ciencias» d'aquesta ciutat. Cita en aquest treball una porció de plantas novas pera Catalunya y alguna completament desconeguda. És, en resum, un verdader catálech de la flora tarrassenca.

Presenta també'l Sr. Maluquer com a soci numerari a D. Manel Vidal y López, que, després d'efectuat l'escrutini, resulta admès per unanimitat.

El senyor Bibliotecari dóna compte de les diferentes revistas rebudas desde la darrera sessió, posantlas de manifest pera poguerlas consultar els socis que ho desitgessin. També mostra'ls llibres y catálechs rebuts durant la setmana.

L'infrascrit proposa enviar a la «Reyal Academia de Ciencias Naturals y Arts de Barcelona» un ofici sol-licitant d'aquesta corporació l'apoy y concurs pera treballar ab l'Excm. Sr. Ministre d'Instrucció Pública la creació de càtedras de Zoologia y Botànica y de Mineralogia y Geologia aplicadas, en el segon y tercer curs de las Escolas Superiors d'Industrias. S'acorda per unanimitat.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las 7'20 de la tarde.—*El Secretari accidental,* Joseph Maluquer y Nicolau.

Sessió del 29 de Mars de 1902.—Oberta a las 6'30 baix la presidencia de D. Francisco Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que per unanimitat és aprovada. Acte seguit, el soci Sr. Maluquer (D. Salvador) dóna compte d'una excursió feta'l dia 23 del corrent, ab els socis Srs. Antiga, Bofill y infrascrit, de Montgat a Mollet. Sortiren de Barcelona a las 9 del matí, baixant a Badalona del tramvia de foch, y, recorrent el troç de carretera fins a Montgat, emprengueren a las 10 la marxa cap a Montalegre y Conreria, aon dinaren a la 1'30. D'aquí's dirigiren a Mollet, aont arribaren a las 4'20, després d'haverlos arreplegat un xàfech bastant regular pel camí. En el tren de las sis retornaren a nostra ciutat, satisfets de l'excursió, que, si bé no fou molt profitosa degut al mal temps que trobaren, els proporcionà un agradable dia d'esbarjo, a més de les següents especies:

Respecte a plantas, és notable la troballa en aquells llochs de las *Euforbias serrata,* L., *amygdaloides,* L., *characias,* L., y *Segetalis,* L., que hi abundava bastant.

El Sr. Novellas (D. Francisco) dóna compte també d'una altra excursió verificada ahir, junt ab el Dr. Arumí (Ll.), als jaciments

fossilifers de Montjuich, pertanyents al miocè Tortonès. Entre'ls exemplars recullits són dignes d'especial menció l'*Ostrea crassisima, O. cucullata, Conus subraristriatus, C. mercati, C. aldrovandi, C. broteri, Tellina planata, Venus umbonaria, Lucina columbella, Turritella rotifera, T. subangulata, T. bicarinata, Natica hœbrea,* y diferents *Pectunculus* y *Pectens*. El regrés s'efectuà per la carretera del Port, arribant a nostra ciutat a las 12 del mig-dia. El Sr. Novellas fa notar la desaparició completa del notable banch de *Turritellas,* a causa de la continua avançada del cementiri y esbotzament de las pedreras.

El mateix soci dóna lectura a una interessant nota sobre *Un cas raro en Paleontologia*, que tracta de la troballa d'un fòssil, de ferro oligist cristallisat, fixat en una massa del mateix metall; procedeix de Castellar d'en Huch (Alt Llobregat).

El Sr. Mas de Xaxars ressenya una altra excursió feta a la *Punta del Llobregat,* junt ab el Sr. Aguilar-Amat, en la que tingueren ocasió de recullir interessants especies de Coleòpters.

El Srs. Ferrer y Dalmau, Maluquer (D. Salvador) y l'infrascrit participan als demés socis que aqueix matí han fet una excursió al Camp de la Bóta y desembocadura del Besòs, recullint un séns nombre d'especies entomològicas y malacològicas, de las que'n donaran compte en una de las vinentas reunions.

S'acorda que'ls senyors socis que desitgin més exemplars del folletí *Catàlech d'insectes de Catalunya* ho manifestin al Tresorer; se'ls enviarà un plech per cada donatiu de 15 cèntims que fassin pera'ls fondos generals de l'INSTITUCIÓ.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las 7'10.—*El Secretari accidental,* JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 5 d'Abril de 1902.—Oberta la sessió a las 6'10 de la tarde baix la presidencia de D. Antoni Novellas, l'infrascrit dóna compte de l'acta anterior, que séns discussió és aprovada.

A continuació llegeix el catàlech dels moluschs terrestres y d'aigua dolça que recullí en l'excursió feta'l dia 29 a la desembocadura del Besòs ab els Srs. Ferrer y Maluquer (D. Salvador), en el que hi figuran aprop de seixanta formas perfectament determinadas. Entre altres, cita: l'*Amalia gagates.*, Drap., *Succinea strepholena,* Serv., *Hyalinia pseudohydatina,* Bourg., *H. Farinesiana,* Bourg., *H. glabra,* Müll., *H. cellaria,* Müll., *H. nitida,* Müll., *Conulus fulvus,* Müll., *Helix rotundata,* Müll., *H. omalisma,* Brgt. (un exemplar en els detritus), *H. pygmæa,* Drap., *H. Sarriensis,* Mart., *H. pulchella,* Müll., *H. costata,* Müll., *H. ruscinica,* Bourg., *H. trochoides,* Poir, *Pupa Montserratica,* Fagot, *P. granum,* Drap., *Lauria umbilicata,* Drap., *Pupilla bigranata,* Rossm., *Ithsmia muscorum,* Drap., *Vertigo pyg-*

mœa, Drap., *Cœcilianella Riberoi,* Serv., *Zua subcylindrica,* Lin., *Ferussacia Terveri,* Bgt., *Valvata depressa,* Pfeiff., *Amnicola Roigiana,* Salv. et Brgt., *Limnœa palustris,* Müll., *L. vulgaris,* Pfeiff., *L. truncatula,* Müll., *Physa Saint-Simonis,* Fagot, *Ph. Mamoi,* Ben., *Pisidium casertanum,* Poli, etc., etc., y ademés una *Hypnophila,* pendent de classificació, recullida en els aluvions del Besòs.

El Sr. Aguilar-Amat dóna compte de las obras rebudas pera la biblioteca, durant l'última setmana, figurant, entre altras, las interesants del soci corresponent M. Alfred Proudhomme de Borre sobre insectes, y las del difunt Dr. Salvañà, sobre moluschs.

A proposta de l'infrascrit, s'acorda consti en acta l'agraiment de l'INSTITUCIÓ envers el soci mossèn Norbert Font y Sagué, per las gestions fetas a Madrid en la Direcció Internacional del Cambi pera enviar algunas obras detingudas en aqueixa.

S'acorda també regalar un exemplar del volum I del BUTLLETÍ a cada soci que faci un donatiu de 2'50 ptas., pera'ls fondos de l'INSTITUCIÓ, y també un a cada persona que, no essent soci, cedeixi la quantitat mínima de 5 pessetas.

D. Francisco Novellas presenta com a soci numerari al doctor D. Lluís Arumí, que s'admet per unanimitat.

A continuació l'infrascrit manifesta als socis de l'INSTITUCIÓ que'l may prou plorat Dr. D. Joaquim M.º Salvañà ha deixat escrit, inèdit, un interessant treball sobre la *Flora Iluronense*, o sigui *Catàlech de plantas observadas en la zona de Mataró y altras comarcas de Catalunya* per ell mateix. Aquest treball els hereus del Sr. Salvañà l'han ofert a l'INSTITUCIÓ, per si aquesta considerava oportú publicarlo, havent acordat per unanimitat acceptarlo y anarlo publicant com a folletí, obrint a l'efecte una suscripció.

El senyor President, D. Antoni Novellas, manifesta que, creyent que pera obtenir resultats pràctichs no hi ha res tant bo com els concursos, ha resolt obrirne un, en el que hi podrán pendre part tots els socis, quins temas versaràn sobre diferents rams de l'Historia Natural. Las condicions las comunicarà en una altra sessió.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las 7'40.—*El Secretari accidental,* JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 12 d'Abril de 1902.—Oberta a las 6 de la tarde baix la presidencia de D. Francisco Novellas, l'infrascrit llegeix l'anterior acta, que per unanimitat és aprovada.

Acte seguit s'alça'l senyor President y, ab frases mig talladas per l'emoció, dóna compte de la mort de nostre benvolgut mestre, soci honorari de l'INSTITUCIÓ, l'eminent patrici y savi antropòlech Dr. D. Bartomeu Robert (a. C. s.).

Per unanimitat y en senyal de dol s'acorda aixecar la sessió,

donar el pésam a sa distingida familia y enviar un ofici a la «Lliga Regionalista», de la que era President desde sa fundació, expressant lo molt que s'adhereix l'INSTITUCIÓ al general sentiment per la perdua que experimenta Catalunya.

També s'acorda enviar un ofici a *La Veu de Catalunya* comunicantli'ls acords presos en la present sessió.

El senyor President dóna compte, ademés, de la sessió extraordinaria tinguda ahir tarde, en la que s'acordà assistir en corporació a l'enterro de l'insigne patrici, que ha tingut lloch aqueix matí y a quin acte han concorregut el senyor President y majoria dels socis en representació d'aquesta Societat.

Per unanimitat s'acorda fer dir, a càrrech de l'INSTITUCIÓ, una missa en sufragi de l'ànima del Dr. Robert y demés consocis morts durant l'any.

En senyal de dol y segons l'acord pres, se sospèn la lectura d'algunas comunicacions científicas, aixecantse tot seguit la sessió. Eran las 6'50.—*El Secretari accidental,* JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 19 d'Abril de 1902.—Baix la presidencia de D. Antoni Novellas s'obre la sessió a las 6'15 de la tarde. Acte seguit, el Secretari infrascrit dóna lectura a l'acta anterior, que per unanimitat és aprovada.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) dóna compte de la mort de don Eduard Chàquert, conservador del Museu de la Real Academia de Ciencias y Arts d'aquesta ciutat, persona molt entesa en Historia Natural, a quin estudi consagrava tot el seu temps. Per unanimitat s'acorda fer constar en acta'l sentiment de l'INSTITUCIÓ per aquesta perdua verament irreparable.

El Sr. Novellas (D. Francisco) dóna lectura a un treball enviat pel soci corresponent a Targa (Urgell), Rvnd. P. Marià Joseph Blachas, que tracta del *pa com alimentació de las cavallerias.* Comença aquest treball ponderant l'economia que cada propietari podria obtindre donant a sas mulas y cavalls raccions de pa torrat, previament fet a micas, cosa que's podria molt ben fer a causa dels preus a que's cotisan avuy els blats. Passa seguidament a analisar las diferentes substancias azoadas, no azoadas y minerals que contenen la civada, moresch, ordi, blat, sègol, etc., al mateix temps que examina las formas més apropiadas que deuen donarse als pans destinats a alimentar cavallerias, aixís com el millor medi pera prepararlos. Observa també la diferencia de gastos segons las diferentas alimentacions, acabant fent cita de las composicions o barrejas que's poden efectuar pera obtindre'l millor pa possible, entre las que figura com a més recomanable la de 100 kg. de blat ab 50 de sègol.

El senyor President llegeix una nota sobre *una excursió botànica a Bellesguart* (Tibidabo) que efectuà'l dia 25 del Mars darrer, junt ab D. Joseph Balcells, citant un bon nombre de plantas observadas en aquella localitat, essent las més interessants:

Euphorbia characias, L.
— *peplus*, L.
— *serrata*, L.
— *pithyusa*, L.
— *helioscopia*, L.
Sparthium junceum, L.
Reseda lutea; L.
Daphne gnidium, L.
Polygala vulgaris, L.
Cheilanthes-odora, Sw.
Polypodium vulgare, L.
Asplenium adianthum-nigrum, L.

D'aquestas plantas fa especial menció del *Daphne gnidium* o *Tey* per sas qualitats revulsivas, lo que fa sigui empleat bastant en Medecina. La *Cheilanthes odora* és remarcable perque ni en Costa ni cap altre botànich la cita a Catalunya, a excepció del Dr. Cadevall, l'únich botànich que l'ha observada, haventla recullit a Montserrat.

També dóna compte'l Sr. Novellas (D. Antoni) d'haver rebut una comunicació del Sr. Galcerán, de Vilanova y Geltrú, en la que participa que en aquella comarca, ab els noms de *Corona de Rey* y *Llatimó*, se coneix el *Dictamnus albus*; ab aquests mateixos noms és coneguda en altras comarcas la *Saxífraga Catalàunica*.

El senyor Bibliotecari dóna compte d'haverse rebut, en cambi ab nostre BUTLLETÍ, interessants publicacions del *Museo Paulista* del Brasil, ademés d'importants obras de diferents autors, que poden veure nostres llegidors en la secció bibliográfica.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) presenta com a soci numerari a D. Lluís Soler, naturalista-preparador, y D. Antoni Novellas presenta com a corresponent a Vilanova y Geltrú a D. Gustau Galcerán, apotecari. Abdós quedan admesos.

El mateix Sr. Novellas (D. Antoni) presenta las bases pera'l Concurs obert per ell pera premiar el millor treball que versi sobre alguna part de l'Historia Natural Catalana.

No haventhi res més per tractar, s'aixeca la sessió a las 7'10.—*El Secretari accidental*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Aplec

NOVA CITA DEL «GLAUCIUM AURANTIACUM», MART.—Als començos de l'istiu de 1897 vaig recullir a Artesa de Segre (Lleyda), en terrenos de secar y conreuats de vinya y oliveras, una *papaveracia* de petitas flors que va cridarme desseguit l'atenció, y més quan no

vaig trobar en la «Flore Française» (1) de Gillet y Magne, ni en la Flora de Catalunya d'en Costa, únicas obras que alashoras jo tenia, cap descripció que li convingués, si bé s'apropava al grupo del *Glaucium corniculatum,* Curt. Alashoras la vaig enviar a mon estimat mestre y distingit botànich Dr. D. Joan Cadevall, qui s'apressà a contestarme lo següent: «La planta recullida per vostè a Artesa ofereix molt interès. Res diuen d'ella'ls catàlechs catalans ni floras francesas, excepte la de «Rouy y Foncaud», en publicació. Es indubtablement el *Glaucium corniculatum,* Curt., *Paurantiacum,* Mart., que'ls dits autors proposan com especie nova, assignantli com a caràcter el tindre la flor més petita; però, apart de que jo veig molt més reduits tots els òrgans de la planta, crech que la principal diferencia està en el fruit, que és marcadament *cerdoso* en comptes d'*escabre-hispid.* Té tres varietats: pètals sencerament grochs (var. *flaviflorum,* D. C.); pètals de color de taronja, tacats de porpra en la base (var. *rubrum,* Sillb. et Sin.); pètals de color de taronja proveits en la base d'una taca roja vorejada de blanch (var. *tricolor,* Bernh). En la planta seca és difícil apreciar aquests detalls, però sospito que pertany a la segona varietat. La Flora Espanyola de D. Mariano de l'Amo únicament senyala la primera varietat, com a rara, trobada per Boissier a Màlaga.»

Posteriorment, y durant els istius següents, he tingut ocasió de recullirla y observarla, en els mateixos llochs, si bé molt escassa, y m'he convençut plenament que's tracta de la varietat *rubrum,* Sillb. et Lin., com ja m'indicava'l Dr. Cadevall.

Crech que la publicació de la present nota en nostre BUTLLETÍ contribueix als fins de l'INSTITUCIÓ, puix se tracta d'una planta no citada encara en nostra Catalunya, y, segons sembla, no s'ha trobat tampoch a Espanya.

SALVADOR MALUQUER

UN CAS RARO EN PALEONTOLOGIA. — Fa poch temps em foren enviats per son anàlisis uns exemplars de ferro oligist, formats per aglomeracions de petits cristallets quasi microscòpichs de la varietat dita especular. Examinant atentament un dels fragments, fou gran ma sorpresa al observar en la seva superficie, y adherits fortament, dos troços de pedícul pertanyents á un equinoderme, quina massa estava formada també per ferro oligist ben pur, d'estructura netament cristallina. Aquest fenomen és molt notable y poch freqüent; a n'el nostre país no sé que fins al dia hagi sigut anunciat per ningú. S'han trobat ab relativa freqüencia fòssils compostos de pirita y més freqüentment de limonita, producte de descomposició d'aquella, com, per exemple, en alguns dels jaciments miocènichs de Montjuich, però no de ferro oligist cristallisat.

Entre'ls pochs exemples que podem citar de l'estranger, tenim els magnífichs de *Cardinia,* de *Lima,* de gasteròpots y de polipers, que en quantitat considerable's troban a n'el Sinemurià de Beauregard (Costa d'Or). Alguns existeixen en estat d'hematites roja més o menys terrosa.

L'exemplar que tenim a la vista procedeix de Castellar de Nuch, y ben poca cosa podem dir d'ell a causa de sa petitesa; més si'ns fos possible recullir-ne algun altre de més complert o bé visitar el jaciment, donariam compte del resultat que obtinguessim á nostres llegidors.

FRANCISCO NOVELLAS

(1) Edició de 1873.

Obras y publicacions rebudas pera la Biblioteca

Del soci D. Joseph Maluquer:
Catálogo de los moluscos testáceos, terrestres y fluviátiles de la comarca de Gerona, por D. Manuel de Chia.
Catálogo de los moluscos marinos, terrestres y de agua dulce de Mataró, por el Dr. D. Joaquín Mariano Salvañá. 2 ejemplares.
Recuerdos botánicos de Igualada y flora aqualatense póstuma de D. José Bausili y Salamanca, por el Dr. D. Joaquín Mariano Salvañá.

De son autor, el soci corresponent D. Joan Cadevall y Diars:
Apuntes de Botánica.

De son autor, D. Ramon Bolós:
D. Estanislao Vayreda y Vila.

De son autor, el soci corresponent M. Alfred Preudhomme de Borre:
Description d'une espèce nouvelle du genre Onitis, suivie des celles des femelles des Onitis Sama et Brahma, et de la liste des Onitides du Musée Royal de Belgique.
Conseils pour l'étude des Palpicornes aquatiques.
La feuille qui se transforme en insecte.
Sur une capture en Belgique, du Pholcus opilionoïdes.
Note sur le Triodonta aquila, Cast., et crisellata, Fairm.
Liste de cent et cinq espèces de coléoptères lamellicornes actuellement authentiquement capturées en Belgique, avec le tableau synoptique de leur distribution géographique dans le pays.
Sur les espèces européennes du genre Haplidia.
Sur les Poecilus cupreus et versicolor.
Sur deux variétés de Carabiques observées en Belgique.
De la validité espécifique des Gyrinus colymbus, distinctus, caspius, libanus, Suffriani.
Liste des Lamellicornes laparostictiques recueillis par Camille Van Volxem, pendant son voyage dans le midi de la Peninsule hispanique et au Maroc en 1871.
Matériaux pour la faune entomologique de la province d'Anvers.
Matériaux pour la faune entomologique de la province de Liège.
Sur un travail recent de M. H. S. Scudder concernant les myriapodes du terrain houiller.
Sur le Carabus cancellatus et sa variété fusus.
Note sur l'Amara convexior ou continua.
Note sur les genres Hapolonychus et Trichop.
Anomalie observée chez un Leucopholis rorida.
Sur le nouvel ouvrage de M. L. Ganglauber.
Note sur l'Horia senegalensis.
Sur une capture en Belgique du Pyrrhocoris marginatus.
Liste des Passalides recueillis en 1872 par Camille Van Volxem pendant son voyage au Brésil.
Liste des Lamellicornes laparostictiques recueillis par feu Camille Van Volxem pendant son voyage au Brésil et a la Plata en 1872, suivie de la description de dix-huit espèces nouvelles et un genre nouveau.

De la meilleure disposition à donner aux caisses et cartons des collections d'insectes.
Note sur le genre Macrodères.
Pourquoi je me suis demis des fonctions de conservateur au Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique.
Catalogue des Trogides decrits jusqu'à ce jour.
Les Méloïdes de l'Europe Centrale.
Repertoire alphabétique des noms scientifiques admis ou proposés dans la sous-famille des Libellulines.
Tentamen catalogi Lysipetalidarum, Julidarum, Archiulidarum, Polyzonidarum atque Siphonophoridarum hucusque descriptarum.
Extrait des Archives des Sciences physiques et naturelles.
Sur le Sargus nitidus et sur sa capture en Belgique.
Description d'une espèce nouvelle du genre Trichillium.
Description d'une espèce nouvelle du genre Sternocera.

Universitat catalana, 1er any.
Razón y Fé, núm. 4.
Bulletin Pyrénéen, núm. 26.
La Feuille des Jeunes Naturalistes, núm. 378.
El Trabajo Nacional, núm. 259, 260.
Boletín del Museo Comercial, núm. 2.
La Democracia, núms. 12, 13, 14, 15 y 1er extraordinario.
Revista do Museu Paulista, vol. IV.
Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales, núm. 2, 3.
Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, núm. 3.
Le Mois scientifique, núm. 4.
La Paloma Mensajera, núm. 132.
Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, núm. 86.

Errada

En la ressenya de la sessió del dia 8 de Mars del present any, publicada en els núms. 9-10, pág. 43 del BUTLLETÍ, va passar inadvertida una errada que'l bon sentit y coneixements de nostres llegidors hauran ya esmenat. Allà ahont diu: ... dóna compte també d'haverse descobert un nou gènero de plantas, etc., deu dir: nou gènero de Cuchs, donchs a n'aquest sub-tipo pertany la *Dibouscella baicalensis,* Neusb.

Avís

L'INSTITUCIÓ deixa íntegra la responsabilitat dels treballs firmats y opinions en ells emesas a llurs respectius autors.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

506.16

Any II.—Núm. 12 Juny 1902

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Salvador Maluquer y Nicolau: Noticia necrològica de D. Miquel Cuní y Martorell. — Llista de les publicacions del Sr. Cuní.
Fr. Maria Joseph Blachas: La Tenthrède de la Vigne.
Rvnd. P. Longinos Navás, S. J.: Una excursió científica a la Serra Nevada *(continuació)*.
SECCIÓ OFICIAL: Sessions del 3 al 24 de Maig de 1902.
APLEC: Excursió a Canaries y Río de Oro (África).—Excursió a Teyà. —Excursió al Vallès. Insectes recullits en l'excursió feta de Montgat a Mollet el dia 23 de Mars de 1902.
OBRES Y PUBLICACIONS REBUDES PERA LA BIBLIOTECA.

LOCAL SOCIAL
CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n
BARCELONA

Miquel Cuní y Martorell

(1827 — 1902)

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, JUNY DE 1902 NÚM. 12

Noticia necrológica de D. Miquel Cuní y Martorell

PER

SALVADOR MALUQUER Y NICOLAU

La nostra INSTITUCIÓ ha sofert una perdua irreparable ab la mort del primer de nostres protectors y membre d'honor de la mateixa, D. Miquel Cuní y Martorell, ocorreguda'l dia 14 de Maig d'aquest any.

Morí en el mes de les flors, en el mes en que la Naturalesa's rejoveneix y les crisàlides obren sa pell estantissa pera donar pas als papellons de vistosa coloraina, que, àvids de sol, se'n volen per l'aire caldejat vers la blavor del cel... Aixís l'ànima de nostre inoblidable mestre, en un jorn esplendent de primavera, a l'hora en que'ls insectes surten pera besar-se ab les flors, deixà sa crisàlida corpórea, y, com altra papellona de vigoroses y robustes ales, se'n volà al cel, a esguardar de més aprop al Creador, a qui tant havia admirat, ja analisant ab el cristall d'augment el detall de l'ungla d'un insecte, ja contemplant desde'ls cimals més enlairats de nostres montanyes com els núvols, teixint-se y agombolant-se, congriaven els llamps y l'esfereidora tempesta.

Deixeble del Sr. Cuní quasi desde'ls meus primers passos en l'Entomologia, voldria que aquestes quatre ratlles servissin com a mostra de la meva estimació y agraiment, y Déu vulgui que desde'l cel dirigeixi'ls nostres passos a fi de que mantinguem sempre ben alta la senyera de la ciencia que'ns llegà plena de mèrits.

Al cel sia!

Nat a Calella en 23 de Maig de 1827, foren sos pares D. Joan Cuní y Pedrosa y D.ª Severa Martorell y Bofill.

Descendents de braus marins y honrats comerciants, son pare se dedicà al comerç, y a n'el mateix inclinà a son fill D. Miquel.

Sos pares l'educaren en el sant temor de Déu y l'ensenyaren a estimar y venerar les costums de sa patria, amor y veneració que's traslluïa sempre en les seves converses y de que'n donà una bona prova escrivint la major part de ses publicacions en idioma català y col·leccionant tant sols insectes y plantes de Catalunya.

Passà'ls primers anys de sa infantesa en sa vila natal, estudiant les primeres lletres en el col·legi dels PP. Escolapis; mes la guerra civil que en aquella època ensangnava la nostra terra fou causa de que sa familia abandonés Calella, venint a establir-se a Barcelona per allà l'any 1836.

L'afició que demostrà a l'Entomologia pot ben dir-se que arrenca de molt després, quan començà a fer algunes excursions ab son cosí y distingit naturalista D. Manel Martorell y Peña. Lo que cridà primer l'atenció del Sr. Cuní fou la varietat de plantes que creixen pels nostres camps y boscos, y pera poder-les estudiar començà per assistir a les clases de botànica que donava en nostra Universitat el malaguanyat D. Antoni C. Costa, y sent concurrent assidu al magnífich Jardí Botànich que posseïa l'Universitat antiga, lo que li donà ocasió pera conèixer y tractar al distingit y pràctich botànich D. Antoni de Chaves, ab el qui contragué ferma amistat que durà fins a la mort d'aquest, ocorreguda l'any 1900.

Com a provas de lo molt que treballà en dita branca de l'Historia Natural deixa un interessant herbari y una magnífica col·lecció de llevors indígenes.

A la fi, degut séns dubte a l'influencia providencial de son cosí Martorell, acabà per inclinar-se als estudis entomològichs, decidint-lo més y més la coneixença del naturalista alemany Mr. Himmingoffen, vingut expressament a la Catalunya pera estudiar els insectes del país, sobre tot els lepidòpters, els quals preparava ab rara habilitat.

Desde aleshores començà verament la carrera entomològica del Sr. Cuní y la serie no interrompuda d'excursions per les regions del N., NE. y S. de nostra terra, que li proporcionaren el material necessari per sa primera publicació *Catálogo de Lepidópteros de Cataluña* (Barcelona, 1874), dels que enumera més de 700 especies trobades per ell en nostres encontrades y formen part de sa col·lecció.

Dos anys després, y en unió de l'abans citat Sr. Martorell y Peña, donà a llum el *Catálogo de Coleópteros de Catalunya*, publicació que tingué gran ressonancia a l'estranger y li proporcionà la correspondencia y amistat de savis naturalistes, entre'ls que sobressurten M. Fairmaire, Puton, Preudhomme de Borre, Selys-Longchamps, Bolívar, Mr. Adrian Finot y altres.

Encara recordo com si fos avuy l'emoció que vaig experimentar quan, sense haver-lo vist may ni portar altra recomanació que la

d'esser deixeble del savi botànich Dr. Cadevall, vaig pujar en aquell pis tant endreçat del Carrer dels Còdols, en que vivia'l Sr. Cuní; a l'agafar el trucador, la mà'm tremolava y el cor me bategava fortament. Per fi, vaig trucar, y m'obrí la porta un senyor ja d'edat, d'aspecte simpàtich y cara benèvola, que al dir-li jo que era aficionat a l'Entomologia y que hi anava pera que m'iniciés en tant bonica ciencia, m'estrenyé fortament les mans, y després, alçant-les al cel, exclamà: «Ay! Gracies a Déu! Ara puch morir tranquil!» Y al manifestar-li, un quan temps després, que erem varis companys que'ns dedicàvem a l'Entomologia, digué: «Ara al menys, quan acabi de caure aquest arbre vell, que ja's va corsecant, nous rebrots li donaran vida y no's perdran els fruits de tants anys de treball!»

Desseguida'm féu entrar en una saleta on tenia la col·lecció, y començà a treure capses y més capses, fent-me l'historia dels insectes més remarcables. Després tragué d'un calaix el filet y el frasch de benzina y m'ensenyà pràcticament la manera de fer-los servir, ab el mateix entusiasme que si's trobés en un camp rublert de flors.

Desde aleshores, al venir el Novembre, mes en que'l Sr. Cuní, ab sa distingida esposa y germanes, tornava de Calella, quasi cada festa, en havent dinat y moltes altres tardes entre setmana, me n'anava a casa D. Miquel Cuní, que'm rebia sempre ab la més gran amabilitat, y passaven volant les hores parlant d'escarbats y papellones. ¡Com s'animava al contar ses excursions d'altres temps y ses principals captures y descobertes! Entre aquestes darreres podem citar com a insectes nous pera la ciencia'ls següents, descoberts per ell a Catalunya: *Ephippiger Cunii*, Bol., *Ascalaphus Cunii*, Selys, *Urothemis advena*, Selys, *Ophonus Cunii*, Fairmr. Ademés, fou el primer en trobar a Catalunya y Espanya una infinitat d'insectes y aranyes que may s'hi havien citat y que omplirien un voluminós catàlech.

Les societats excursionistes y científiques nacionals y extrangeres s'apressaven a admetre-l entre'ls més distingits de llurs membres, essent soci del «Centre Excursionista de Catalunya», «Sociedad Española de Historia Natural», «Entomologique de France», «Entomologique de Belgique», «Société d'Études des Sciencies Naturelles de Beziers», «Catalana de Horticultura», «Botánica Barcelonesa» y «Aragonesa de Ciencias Naturales». El 9 d'Octubre de 1884 fou admès com acadèmich de número en la «Reyal Academia de Ciencias y Arts de Barcelona», versant sa memoria d'entrada sobre *Paseos entomológicos por los alrededores de Barcelona*, contestant-li'l malhaurat conquiliòlech Dr. Salvañà.

Posteriorment, y quan vaig comunicar-li mos desitjos de fundar l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, va acullir l'idea ab entusiasme, y tots sabem en la mida ab que moral y materialment con-

tribuí a la prosperitat de la mateixa, essent el primer soci Protector y Honorari.

Son entusiasme per la ciencia dels insectes era tant gran que quan nosaltres sentiem algun defalliment l'anavem a veure y en sortiem sempre encoratjats y ab més dalit que may pera continuar el camí emprès.

Sa biblioteca entomològica era rica y selecta y augmentava de dia en dia ab noves adquisicions.

La malaltia que li causà la mort fou curta, puix sols estigué al llit vuit dies, si bé ja feya temps que's trobava cada dia més dèbil, essent inútil la ciencia y els cuidados de sa solícita familia pera treure-li l'abatiment en que havia caigut.

En la darrera conversació que hi tinguérem, encara varem trobar-lo un xich animat y encara tragué una capsa de papellones pera determinar-me la *Melitaea Desfontenei*. Heus-aquí'l darrer insecte que determinà! Ja tenia raó, pobre D. Miquel, quan al despedir-me'n va dir-me: «Ay, Maluquer! Ara sí que ja no caçaré més papellones!»

L'endemà-passat, dilluns 5 del corrent, encara'l visità nostre colega Sr. Zulueta, al que manifestà que's trobava mellor, fins al punt que li ensenyà'l filet de coleòpters y la manera d'usar-lo, parlant llarch rato sense que aparentment se cancés gens.

Mes a la nit següent un fort atach de sofocació féu témer un desenllaç pròxim y li foren administrats els darrers Sagraments, que rebé ab gran serenitat y unció, rodejat de ses afligides esposa D.ª Agna March y solícites germanes D.ª Manela y D.ª Severa Cuní y Martorell, que veyen ab immens dolor com se desfeya aquella existencia tant estimada.

En aquest estat gravíssim passà encara alguns dies, fins que'l dimecres 14 de l'actual, a les dèu del matí, entregà la seva ànima al Senyor.

Descanci en pau l'insigne naturalista, estimat mestre y amic del cor!

Barcelona, Maig 1902.

Llista de les publicacions del Sr. Cuní

Catálogo de Lepidópteros de Cataluña, 1874.

» » *Coleópteros de Cataluña*, 1876.

Excursión entomológica y botánica á la montaña de Montserrat, 1879.

Datos para una flora de los insectos de Cataluña (An. Soc. Esp. de H. N.), 1881.

Excursión entomológica y botánica á la Cerdaña Española, 1881.
Flora de Calella (en català), 1882.
Excursión entomológica y botánica por el término de La Garriga, 1883.
Paseos entomológicos por los alrededores de Barcelona, 1883.
Excursiones entomológicas por la provincia de Gerona, 1885.
Las quatre estacions del any segons llurs plantas é insectes més caracteristichs en la baixa Catalunya, 1886.
Insectos recogidos en Santas Creus (Tarragona), 1886?
Excursión entomológica y botánica á San Miguel del Fay, Arbucias y Montseny, 1887, agotat.
Insectos observados en los alrededores de Barcelona, 1888.
Una excursió a Montserrat, 1888.
Vuyt dias en Camprodon, 1889.
Arácnidos de Amer y Montserrat, 1889.
Una excursió sense sortir de casa, 1890.
De Gavá a Begas (excursió entomológica), 1891.
Una excursió entomològica nocturna, 1892.
Recorts d'una exploració entomològica en Arbucias, 1899.
Relaciones de las plantas con los insectos, 1901.
Curació sense medicinas, 1897.
Fauna entomológica de la villa de Calella (An. Soc. Esp. de H. N.), 1898.
Llissons teóricas y practicas d'entomologia, 1902 (obra pòstuma).
Nueva especie de Neuròptero Urothemis advena, Selys, 1899.
L'afició a las ciencias Naturals, 1901.

La Tenthrède de la Vigne

(Tenthredo (Macrophya) strigosa Dahlbom)

Nous ferons diversion pour un moment à notre étude sur les Oliviers, que nous voudrions rendre de plus en plus agréable et utile, et surtout éminemment préventive, par une digression qui s'impose.

On nous a maintes et maintes fois apporté une petite larve ou fausse chenille tapie dans des bouts de sarments de vigne et se présentant quelquefois logée ainsi sous la forme d'insecte parfait.

Tout vulgaire qu'est le sujet ainsi présenté, il est encore mal connu, et il serait bon que les viticulteurs catalans, si jaloux de leur cru, fussent très attentifs aux soins à apporter

à la Taille intelligente et non routinière (malheureusement) de leurs vignes.

C'est donc le *Tenthredo (Hylotome) vitis Vallot.* rapporté et déterminé por M. Ch. Robin, naturaliste français, pour être l'insecte qui nous occupe, soit le *Tenthredo (Macrophya) strigosa Dahlbom* ou Tenthrède de la Vigne. Le naturaliste bourguignon Vallot l'avait déjà signalé dès 1841, mais trop sommairement décrit, à ce point qu'il semblait le prendre et le confondre avec la Tenthrède du rosier *(Hylotoma rosarum, Linné).*

La Société Entomologiste de France (1879) est venue corroborer l'observation de Vallot et déclarer que la Tenthrède est réellement nuisible à la vigne, selon un rapport très circonstancié que nous avons sous les yeux, dressé au nom du Dr. Laboulbène, le savant professeur de la Faculté de Médecine de Paris.

En voici le caractère spécifique:

Notre Tenthrède, appartenant au genre Macrophya, frôle ses hanches postérieures au bord postérieur du troisième segment abdominal. Elle se reconnaîtra aisément à son corps allongé 10 à 12 millim., noir terne, à part les troisième et quatrième segments abdominaux, qui sont fauves foncés, aux fémurs de même couleur et à la moitié des tibias qui sont rougeâtres; aux pattes fauve-clair; au pronotum et écusson blanc-isabelle, et tout l'ensemble des derniers segments de l'abdomen, parsemé de taches blanchâtres.

La femelle est pourvue d'une tarière à la face ventrale non pédiculée. Cet oviscapte, dissimulé par un fourreau à 2 vulves, se compose de 3 pièces, une dorsale, appelée gorgeret, et les 2 autres ventrales dentelées en scie, et qui ont valu à ces insectes le nom de mouches à scie par Réaumur. Leurs larves ne paraissent être que des chenilles pourvues de onze paires de protubérances charnues placées sous les segments abdominaux et servant à se déplacer au mode de ces dernières. Elle ronge la moelle des mérithalles des sarments que le vigneron routinier lui procure en ne taillant pas la vigne sur le nœud de ses ceps, se tapie à l'intérieur comme dans une sorte de loge, et y opère sa nymphose en s'y filant un petit cocon soyeux très solide fermé des deux bouts. Après avoir passé ainsi l'hiver, elle sortira à l'état parfait vers la première

quinzaine d'Avril. Le moyen le plus pratique de se débarrasser d'une telle plaie, car c'est une vraie plaie que fait la larve de ce diptère à la vigne, consiste à réagir sur le mode aveugle et basé sur la routine, employé généralement dans le pays. Il faut pourtant reconnaître tout de suite que le mode français de tailler dans le sens indiqué ci-dessus ne nous mettra pas à l'abri des invasions de:

l'Apate (Sinoxylon) sex dentata (Olivier)

Ces genres d'insectes ont, par leur forme et leur manière de vivre, tant d'analogie avec les lignivores, à côté desquels ils ont été rangés autrefois, qu'ils ont embarrassé bien des classificateurs. Ce n'est que le nombre d'articles de leurs tarses (5 au lieu de 4) qui les ont exhumés des Lignivores et placés dans les Térédiles, à côté des Vrillettes *(Anobium)*.

Certains entomologistes, plus scientifiques que pratiques, surtout ceux de l'Ecole allemande, toujours plus épris de priorité absolue que de clarté, ont favorisé cette confusion à leurs dépens, car nous appelons Apate l'insecte qui nous occupe, créé qu'il l'a été par Fabricius, d'accord en cela avec tous les entomologistes sérieux.

Si ces insectes se contentaient de passer leurs quartiers d'hiver dans les mérithalles des sarments, ce ne serait pas grand mal, mais ils perforent le nœud du sarment et le font sécher sans qu'on puisse s'apercevoir de leur présence, comme nous l'avons nous même remarqué en taillant un hectare de vigne pour ne pas nous exposer à des méprises. Et non seulement notre apate se loge dans les sarments, mais encore dans les racines, de préférence celles les plus languissantes, comme pour les achever.

C'est dans ces galeries ligneuses (d'où son genre Sinoxylon σινω *je gâte* ξυλον *le bois)* que, dès l'accouplement achevé, la femelle dépose ses œufs blancs, lisses, elliptiques et se déplace pour opérer ainsi plusieurs pontes successives.

Les larves qui naissent de ces œufs ont leurs segments abdominaux repliés sur eux-mêmes et beaucoup moins gros que les thoraciques qui sont très développés, qui sont en tout au nombre de 11 à 13 environ, vu que leur intersection est à peine visible quand la larve est bien nourrie.

Son corps mesure à peine 5 millim., blanc et charme; il est composé de 9 paires de stigmates, d'une tête minuscule, sans ocelles, avec très courtes antennes à 4 articles; de 3 paires de pattes à 5 pièces dont le tarse est pectiné. La nymphose s'opère au fond de la galerie et l'insecte arrivé à l'état parfait sort à la mode des *Anobium*, c'est-à-dire en perçant le sarment ou la racine qui se trouve près du collet de la souche d'un trou exactement rond. Il y a une ponte en Mai et l'autre en Septembre. Tout entomologiste qui n'est pas vigneron pratique, est porté à traiter ces deux insectes de quantités négligeables; mais quand on constate *de visu* le dommage qu'ils font, on respire d'aise à la pensée que les agents actifs de cette loi du parasitisme que l'on connaît, viennent à en pondérer la multiplication. Je les nomme pour les rappeler à l'attention de mes confrères, quoique je ne les ai pas encore aperçus par ici en constatant la présence de l'Apate (Sinoxylon) sex dentata, Olivier, et de la Tenthrède. Ils appartiennent à l'ordre des Coléoptères et une espèce à celui des Hyménoptères.

Les premiers sont surtout des Clérides, au corps rougeâtre, à reflet d'acier, très vulgaire sur les fleurs que nous appelons en France *Angusticolle Mulsant*.

Ce sont le *Denops albofasciata*, *Tillus unifasciatus*, *Opilo mollis*, *Opilo domesticus*.

Le dernier est, je crois, le *Pteromalus bimaculatus*, Rées (entomologiste danois).

Pour se mettre à l'abri de l'Apate sex dentata, on ne saurait y trouver remède, car, comme la recherche de cet insecte à l'état de larve, est directement impossible, il s'ensuit que fort probablement il ne sera jamais aisé de s'en débarrasser, et nous devons le considérer comme le parasite né de la vigne.

FR. MARIA JOSEPH BLACHAS

Février, 1902.

Una excursió científica a la Serra Nevada

(Continuació)

Poch ans d'arribar al tancat, faig una altra troballa: el *Gryllomorpha longicauda*. A Granada n'havia trobat un que ho sembla, més no's pot assegurar que ho sia per tractar-se d'una larva.

A les set en punt arribem al tancat de dalt. Mentrés se descarreguen els ruchs, a capgirar pedres.

—Ah! Una *Aphlebia!*—dich de sobte.—Pot-ser l'*Aphlebia bœtica* trobada per Rambur per primer cop aquí mateix, a la Serra Nevada. A buscar-ne més.

Y tinch la sort de trobar-ne una altra.

—Ahont som? Ho hem d'apuntar. ¿Com se'n diu d'aquest *cortijo?*

—El cortijo de Juan García,—diu el guia.

Vana il·lusió, no poch freqüent en els naturalistes. Ara, estudiada a casa, ab el vidre de multiplicar y'ls llibres a la mà, trobo que era la vulgar *Loboptera decipiens*. Y tant com ho és de *decipiens*, és a dir, enganyadora! Ja en una altra ocasió, fa uns quants anys, me va enganyar: altres s'enganyaren abans que jo. Y fins un autor li havia donat el nom d'*Aphlebia limbata*, séns dubte per motiu d'una faixa blanquinosa que té per tot el voltant.

La temperatura de l'aire a aquelles hores y altures era de 13 graus, y de 8 la de l'aigua que aprop corria.

Ja la nit se'ns tirava al damunt. Sobre unes pedres escalfàrem l'àpat y sopàrem asseguts als pedriços que hi havia a una y altra banda, en companyia d'un pastoret de vaques y cabres, qui hi afegí un gerro de llet de cabra que no cal dir si n'era de rica y substanciosa.

En un recó del corral, y extenent mantes sobre uns manats d'herbes seques y espinoses que allí hi havia, passàrem la nit dormint fins a les tres de la matinada.

IV

Cap al cim

La llum del dia semblava que més que may tardejava en visitar-nos, y malament podiem carregar els animals a les tres del matí, si no s'hi veya gota. Per un forat del sostre sí que'ns guaitaven els estels. No obstant, á dos quarts de quatre tothom s'enllesteix, y a un quart de cinch, a la claror de l'alba, ja estavem caminant cap als pichs més alts de la serra. Al davant nostre teniem l'Alcazaba, qual front argentí de neu havia de daurar el sol abans de gaire.

El termòmetre senyalava 8 graus.

Seguint el viarany que du al Port de Vacares y estones fòra de camí, cercavem en va quelcom que'ns plagués pera la col·lecció. Els insectes fredolichs no's bellugaven y les herbes ens feyen poch goig. De líquens bons no se'n trobaven. Les roques, les mateixes que abans. Mes ja ab l'escalfor del sol y ab l'altura de la costa de Vacares semblava tot somriure...

Allí la *Viola nivatensis* ens convidava ab ses humils floretes. Diferents peus estaven carregats de fruits plens de llevors, que cullírem també pera enviar als corresponsals que les volguessin. Sota les pedres s'hi trobaven les *Timarcha* y altres Coleòpters estimats pels entomòlechs y pagaven bé'l treball que'ns donaven en cercar-los. Més amunt, y també sota les pedres, trobo una *sumereta*, l'ortòpter *Platystolus ustulatus*, que m'era encara desconegut. ¡Quina llàstima que fos encara larva! Mes, a falta d'altra cosa, n'agafo una pila juntament ab coleòpters que, endormiscats, se troben presos. La caça anava bé.

A tres quarts de set ja'ns trobavem a l'Estany de Vacares. Hermosa vista pera'l curiós viatger, encisador mirall del cel pera'l poeta, toll d'aigua encantat pera l'ignorant que no comprèn com puga haver-hi un dipòsit permanent en aquelles altures. He llegit una narració un xich envellida, en la qual se parla ab gran admiració del dit estany y de la comunicació que té ab el mar per sota terra pera xuclar del pèlach d'aigua que brolla pura y dolça en aquell safreig, després de passada pel filtre de les entranyes de la terra. A mon parer, no hi ha res de tot això. Tot son ficcions de la velluria que'ns fan riure, com faran riure als savis que vindran les hipòtesis que ara estan de moda y que's veuen com a veritats ben demostrades. L'estany de Vacares està aprop de tres mil metres sobre'l nivell del mar. L'aigua que conté prové de la neu fosa que'l rodeja, com una corona d'argent, y de la que va degotant dels pichs vehins de l'Alcazaba. Donchs ¿com és que may per may l'estany se vessa ni s'aixuga? No pot vessar, per tenir la vorera massa alta; ni's pot estroncar, perquè sempre té al voltant alguna neu que li paga tribut de degotalls. Y si se'm pregunta com s'és format aital estany en lloch tant alt de la serra, quasibé al Port de Vacares (1) y al peu del bell cim de l'Alcazaba (2), una explicació se m'ofereix ben senzilla. Les filtra-

(1) El Port de Vacares se troba a 3,075 metres.
(2) L'Alcazaba s'alça a 3,181 metres sobre'l nivell del mar.

cions que s'anaven escorrent per sota terra la buidaven poch a poch, formant una ampla còva, fins que un dia, enfonzant-se'l sostre, se formà un clot com un gibrell colossal, on s'aturà l'aigua de la neu que's fonia. Si les vores d'eix gibrell fossin poch altes, a l'omplir-se d'aigua vessarien per algun cantó, y obrint portell y fent-se més ample y fons cada any, s'escorreria per allí toda l'aigua de l'estany fins a desaparéixer. Mes no podent sortir l'aigua per cap lloch ni obrir rech, allí s'estanca. Així s'han format molts dels llachs de la terra y així també's desfan.

Estava l'Estany de Vacares hermosíssim ab la neu que vestia de blancor més de la meitat de sa vora, y la cara de l'aigua tranquila y transparent com el cristall. De tant en tant un troç de neu de la vora queya rodolant a l'aigua per haver-se-li fos el peu que l'aguantava, formant dins mateix de l'estany algun illot que anava surant prop de la vora.

Tot voltant de l'aigua's trobaven a terra a cents y a mils les *marietes (Coccinella septempunctata)* ignocentes delicies dels manyachs, que posant-les a la mà les fan pujar dit amunt tot dient ab el candor y pietat característiques del poble català:

Marieta, marieta,
puja-te'n al cel! (1)

Allí's trobaven mortes y escupides per l'aigua de l'estany, ont havien caigut de cançades mentres volaven, o bé tirades a l'aigua pel vent. Una cosa semblant se veu a l'albufera de Valencia, en qual vora's poden arreplegar a grapats, passant la mà per tot arreu, les closques de la *Bythinia* que ha llençat a la vora l'onada de l'aigua. Això dóna una idea clara d'eixos munts de fòssils que's troben en algunes parts y sembla impossible que's poguessin reunir tants en un mateix punt. Es que allí hi havia una platja de mar o llach, y, quedant encatifada de closques, ab el temps se convertiren en rich dipòsit

(1) En alguns pobles de Valencia diuen:

Gallineta del Senyor,
pugeu al cel.

Una variant ofereix el més senzill y candorós poble mallorquí:

Periol mendol, periol mendol,
vés-te'n al sol.

de fòssils a l'esser ensorrada o coberta per una altra capa d'aigua tèrbola y fangosa.

Com ens trobavem en el lloch clàssich de la ballarola *(cucaracha)* dita *Aphlebia bœtica* (1) y de l'estisoreta *Chelidura analis,* tot era escorcollar sota les pedres. Mes ni aquí ni enlloch vegí les dues especies tant desitjades.

May ens hauriem mogut de la vora de l'estany: hi feya de tant bon estar! Mes era precís anar endavant, y, després d'un lleuger esmorzar, a un quart de nou ja'ns posavem en camí del pich més gegantesch d'Espanya. Lo pitjor era que'l guia'ns feya baixar més de 500 metres pera pujar per la Juntilla a Siete Lagunas, set estanys quasi enfilats en renglera y que's troben a igual altura que'l de Vacares, al peu mateix del darrer cimeral de Mulahacén.

De pas per la Juntilla veyem la mina de ferro que hi ha en explotació: triem alguns troços de pirita y oligist, calcopirita y limonita y comencem de nou la pujada. Llarch y cançat fou el camí, poch variat en plantes y insectes. Ab tot y això, unes quantes mostres pagaven bé'l treball que'ns donaven. Entre'ls líquens, allí veya y cullia per primera volta les *Squamaria* de color de rosa *(Sq. chrysoleuca),* les *Lecanora* de color negrench, les *Toninia* blanquinoses y blavices. El guia, ademés, trobà la *Peltigera canina* prop d'unes mates. Ja no erem gaire lluny dels Set Estanys, quan, girant-se, em diu:

— Veu aquest llagost? Que val quelcom?

— Ja ho crech si val!

Era un *Pamphagus monticola.* Buscant ab ull més escorcollador n'arribà a trobar tres més, cap de mascle.

Ja eren més de les onze quan arribàrem als Set Estanys. Era un lloch certament deliciós, si no fos pel sol que hi queya. No seguí al meu company el P. Yáñez, aquí ab el guia Anton Maria arribà fins al mateix cim: entretant, jo escorcollava al voltant dels Set Estanys líquens y fanerògames, tenint la sort de trobar, entre altres, un *Carex* menut y preciós, encara inèdit.

Neuròpters, ni un ne vaig poder agafar, y no és que'n faltessin. A ran de l'aigua passaven rabents alguns *cavalls de serp* (2) dels genres *Diplax* o *Orthetrum* y pot-ser alguna

(1) Trobada en Vacares pel distinguit entomòlech D. Francisco de Paula Martínez y Sáez (Bolívar: *Catálogo sinóptico,* pág. 16.)

(2) Segons les localitats reben diferents noms: *Cavalls de Sant Martí, esti-*

Eschna que famolenca perseguia algun mosquit. També'ls havia vist sobre l'Estany de Vacares. Notable altura a que arriben els Odonats en la regió meridional d'Espanya.

No havent-hi res d'important pera'l naturalista, baixaren del cim de Mulahacèn els dos expedicionaris. Ab tot, vegeren a voladuries fins al bell cim l'hermosa papellona *Vanessa Atalanta,* que abans haviem vist per tot, séns donar un pas pera agafar-la (1). Per altra part, la vista magnífica que d'allí's descobreix, panorama desitjat de tants turistes, no m'atreya gens, ni aquella tarde era molt esplendorosa per causa de la boirina d'estiu que jeya als peus de la serra. Aixís és que, en havent dinat a la vora de l'últim dels Set Estanys, a les tres de la tarde emprenguérem la retirada cap al poble, anant quasi sempre pel dret y no deixant d'arreplegar lo que a mà'ns venia. Dels Set Estanys ne sortiem a les cinch y cinch minuts, y a les vuit y dèu de la nit entravem a Trevélez.

V

A TREVÉLEZ

Descancem uns moments a Trevélez. Diguem dugues paraules de l'habitador més important de la Serra Nevada, vull dir de l'home.

No és gens ferreny l'habitant de les Alpujarres, ni menys descregut; al contrari, de caràcter suau y amable, té'l cor sencer y la fe catòlica ben arrelada.

Treballador com gaires, a l'estiu conreua, rega, sega, bat sense repòs, obligant a la terra a oferir-li tres cullites en pochs mesos. Sembra'l blat molt clar y entremig hi afegeix faves y mongetes o una altra llegum més tardana. La sega del blat quasi no és més que trencar les espigues, deixant alta la palla. Creixen ufanoses les mongetes ab la regor abun-

ra-cabells o *espia-dimonis* les especies més grosses, senyoretes les *Calopteryx* y altres Agrionits.

(1) Sembla que s'ha de referir a n'aquesta especie la frase de Marín: «A distintas alturas, en los descansos repetidos que impone la subida con tan escasa presión atmosférica, que aumenta notablemente el cansancio, cruzámonos con bandas de pintadas mariposas, de coloración preciosísima y variada, entre las cuales creímos ver el hermoso ejemplar de alas negras y rojas que sólo se cría en la Sierra Nevada, y por el cual ofrecen los coleccionistas alemanes, en sus catálogos, 25 pesetas». Marín, *La Suiza andaluza*, pág. 29.

dant, y, a l'arrencar-les, la mateixa palla del blat serveix d'adob de la terra per l'any següent. Allí's veu el sègol *(Secale cereale)* prop de tretze mesos en la terra. Als últims de Juliol encara's veu verdejar en les altes comes de la serra, y ja's reguen els bancals pera sembrar-ne d'altre. Enterrada la llevor, naix l'herba abans dels primers frets y nevades, les quals cremen els brins de canya al cor de l'hivern, mentres que les arrels s'enfonzen més buscant l'escalforeta de la terra. Aixís és que quan arriba'l desgel de la primavera, torna a brotar l'herba més valenta y ufanosa fins a arribar a la sega a primers d'Agost, si no és que alguna boira importuna de Maig hagi desfet tota la flor, deixant tant sols l'herba magra, bona pera pasturar o pera l'adob. Aquest any mateix un llenç de broma, jayent molts dies més amunt de Trevélez deixà, inútils a claps els sembrats dels costers del Mulahacèn y de l'Alcazaba.

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

(Seguirà)

Secció oficial

Sessió del 3 de Maig de 1902.—Oberta a les sis de la tarde baix la presidencia de D. Antoni Novellas, el Secretari accidental, Sr. Maluquer (D. Joseph), llegeix l'acta anterior, que sense discussió és aprovada.

D. Francisco Novellas dóna compte d'algunes observacions y experiencies que ha fet sobre infusoris y rotífers, prenent algunes mides micromètriques de *Vorticelas* y altres micro-organismes per l'estil. El mateix soci proposa pera demà una excursió als terrenys fossilífers del Papiol.

El Sr. Vidal y López fa una breu ressenya de l'*excursió* que verificà fa alguns dies al *Frare Blanch* (Tibidabo), en la que recullí unes trenta especies d'insectes, citant els Coleòpters *Onthophagus Taurus,* L., *Onthophagus vacca,* L., y *Oedemera nobilis,* Scop.; els Ortòpters *Blatta* (Laboptera) *decipiens*, Germ., *Acridium ægyptium*, L., y *Caloptenus italicum*, L.; el Neuròpter *Panorpa communis?*, Fab.; els Hymenòpters *Bombus terrestris,* Fab., y *Polistes gallica,* L.; els Hemípters *Strachia oleracea,* L., y *Lygæus militaris,* Fab., y altres.

El Sr. Maluquer (D. Joseph) llegeix la primera part de la *Flora Iluronense*, de D. Joaquim Salvanyà, que tracta de la comarca de Mataró baix sos diferents aspectes, geològich, físich, topogràfich, etc., en relació ab la flora local.

El Sr. Aguilar-Amat, diligent y actiu bibliotecari de l'INSTITUCIÓ, dóna compte de lo rebut durant la present setmana pera la biblioteca, fent un resum complert dels principals articles y qüestions de que tracten.

A proposta dels Srs. D. Joseph Maluquer y D. Francisco Novellas, se nombra per unanimitat soci corresponent a Teyà al doctor D. Jacinto Barrera y Arenas.

A les 7'25, no havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió.—*El Secretari*, BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 10 de Maig de 1902.—Oberta a les 6'15 de la tarde baix la presidencia de D. Antoni Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que séns discussió és aprovada. Se concedeix la paraula al Sr. Maluquer (D. Salvador), que dóna compte de la gravetat de la malaltia del soci protector D. Miquel Cuní y Martorell, enterant-se'n els demés socis ab verdader sentiment y fonda pena. El senyor President, fent-se ressó dels desitjos de tots, expressa lo molt que ha distingit l'esmentat senyor a nostra societat, acabant fent vots pera que sigui prompte un fet la millora de tant eminent consoci.

El Sr. Novellas (D. Francisco) dóna compte de l'*excursió al Papiol*, que efectuà junt ab el soci Sr. Anguera'l diumenge últim. Ademés d'explorar els terrenys fossilífers, visitaren el lloch ont estan enclavades les escletxes o esquerdes, deduint que séns dubte's podrien explorar detingudament y ab tota comoditat, am tal d'esser més nombrosos els expedicionaris y portar el material més indispensable pera aqueixa mena d'exploracions. Pera portar a la pràctica aqueixos extrems, ademés d'estudiar la fauna y flora de la comarca aquella, proposa'l Sr. Novellas una excursió a dita localitat pera la segona quinzena de Juny.

El Sr. Vidal y López participa'ls resultats d'una *excursió a la vessant sur del Tibidabo*, que efectuà'l passat diumenge. Entre les nombroses especies que recullí, mereix especial menció l'*Agapanthia Asphodeli*, Latr.

D. Francisco Novellas torna a usar de la paraula pera presentar alguns croquis presos personalment d'algunes destrals neolítiques *(pedres de llamp)*, existents en el Museu episcopal de Vich, totes procedents de diferentes localitats de Catalunya. També fa una lleugera ressenya de l'expedició que féu als jaciments fossilífers de Gurb, citants algunes especies de fòssils dels que hi recullí.

Aqueixa darrera excursió la féu el Sr. Novellas junt ab el soci Dr. Arumí. La majoria de les especies que cita les presenta a l'INSTITUCIÓ pera millor il·lustració dels socis.

L'infrascrit llegeix la llista dels *treballs llegits en l'*INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL *desde sa fundació fins el 1er de Janer de 1901.*

El Sr. Aguilar-Amat dóna compte de lo rebut pera la biblioteca.

El mateix soci presenta com a corresponent a Vilassar de Mar a D. Antoni de Zulueta, que per unanimitat és admès.

No havent-hi res més per tractar, a les set s'aixeca la sessió.—*El Secretari accidental,* JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Sessió del 17 de Maig de 1902.—S'obre a les sis de la tarde baix la presidencia de D. Antoni Novellas. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que per unanimitat és aprovada.

S'alça'l senyor President y ab sentides frases dóna compte de la mort de nostre benvolgut mestre y savi consoci l'eminent entomòlech D. Miquel Cuní y Martorell. Acte seguit llegeix una senzilla nota necrològica escrita pel soci en Joseph Maluquer y publicada en *La Veu de Catalunya*, en la que's citen una vintena d'obres y catàlechs de l'esmentat Sr. Cuní, aixís com també algunes de les especies noves descobertes per ell.

El soci en Salvador Maluquer, després de dedicar algunes frases a la memoria de tant eminent naturalista, solicita que se li reservin les primeres planes del vinent BUTLLETÍ pera dedicar algun recort al que fou nostre estimat mestre. Així s'acorda, ademés de publicar-hi son retrato.

A proposta del senyor President y per unanimitat, s'acorda sospendre'l despatx oficial y lectura de comunicacions científiques, aixecant la sessió en senyal de dol. Eren les 6'40 del vespre.—*El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 24 de Maig de 1902.—A dos quarts de set de la tarde y baix la presidencia de D. Antoni Novellas s'obre la sessió. Acte seguit l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que séns discussió és aprovada.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) dóna compte d'haver rebut del soci corresponent a Mollet, D. Vicens Plantada, una *óliva* de les anomenades *de campanar*, magnífich y sencer exemplar de la *Strix flammea*, L., que fou agafada en els voltants de dit poble.

D. Francisco Novellas llegeix una ben escrita nota *Sobre diverses accions de la temperatura d'ebullició de l'aire liquid,* examinant les observacions fetes per M. d'Arsonval respecte les baixes temperatures en relació ab els fenòmens vitals. Passa seguidament a descriure cada una de les dugues categories en que aquests se divideixen, deduint, després d'atinades consideracions, l'explicació del per què les temperatures inferiors a 0° no maten a les cèlules vivents, y en cambi les temperatures per sobre de l'ambent les maten coagulant la materia albuminoide.

El soci en Joseph Maluquer presenta un niu de *mitjaire* o *teixi-*

dor—noms ab que's coneix vulgarment el *Parus pendulinus*, L.—que constitueix una verdadera obra d'art; està format de cotó de pollancre y teixit de cànem, molt semblant a n'el dels *Oriols*. Prové de Mollet, aont el recullí un d'aqueixos darrers dies nostre consoci Sr. Plantada. Es un aucell insectívor, sumament útil a l'agricultura.

També dóna compte'l Sr. Maluquer (D. Joseph) de l'existencia y troballa en la comarca del Vallès del petit mamifer *Sorex fodiens*, Gmel., anomenat vulgarment *bufó* a causa d'atribuir-se-li la qualitat de bufar o inflar a l'animal que té la desgracia de menjar-se'n algun entre'l forratge ab que s'alimenta. Abunda relativament en els voltants de Llinàs, havent-se citat a Camprodon, Plana de Vich y Camp de Tarragona. Es de la familia de les *mussaranyes*.

D. Salvador Maluquer diu que lo mateix que s'atribueix al *Sorexfodiens* passa en els *Meloe*, ademés d'alguns bupréstits. Si un cap de bestiar qualsevol se menja algun d'aquests insectes, s'infla ràpidament, fins acabar, la major part de les vegades, ab la mort de l'animal que té aquesta desgràcia.

Sobre'l mateix assumpte parlen els Srs. Novellas (D. Antoni y D. Francisco), ademés d'altres socis presents.

A proposta del senyor President, queda admès, com a soci corresponent a Sant Jaume de Galicia, el Dr. D. Joseph Deulofeu. El mateix demana's passi de protector a numerari al Sr. D. Antoni Llorens. També s'acordà nombrar soci protector a D. Arnau de Mercader-Belloch, y numerari a D. Joseph Valls y Torres, enginyer agrònom. Abdós senyors són proposats per D. Francisco Novellas.

No havent-hi res més per tractar, y després d'haver el senyor Bibliotecari donat compte de lo rebut durant la passada setmana, el senyor President aixeca la sessió a les 7'20. — *El Secretari*, Bonaventura Pedemonte y Falguera.

Aplec

Excursió a Canaries y Río de Oro (África). — Nostre estimat consoci, l'intel·ligent geòlech mossèn Norbert Font y Sagué, ha sigut comissionat a la darrera d'aquestes localitats pera estudiar la possibilitat de trobar aigües subterranies, que, degudament aprofitades, contribuirien notablement a la colonisació y conreu d'aquelles terres. S'emportà tot el material científich necessari pera l'estudi y recol·lecció de tot quant pugui interessar de la flora o fauna de dita costa.

Sortirà'l dia 2 de Juliol cap a Tenerife, aon podrà recullir ja algunes coses de l'interessant Historia Natural de les Illes Canaries. L'estada durarà fins a darrers d'Agost, en que directament retornarà a Catalunya.

Feliç viatge y que sigui ben profitosa sa excursió.

EXCURSIÓ A TEYÀ. — El diumenge dia 25 del passat Maig els socis de l'INSTITUCIÓ Srs. Antiga, Maluquer (D. Joseph) y l'infrascrit férem una visita al nostre corresponsal à Teyà, Dr. D. Jacinto Barrera.

Aquest y sa distingida esposa'ns reberen ab llur característica amabilitat, acompanyant-nos, després d'un lleuger refrigeri, a veure les dugues grans aucelleres situades en el jardí propietat de dit senyor, en les quals hi viuen en amigable concordia aucells granívors y de béch moll, indígenes y exòtichs, lo que és sumament notable, ja que rarament s'havia conseguit tindre molt temps en domesticitat als aucells insectívors, ni la reproducció d'algunes especies exòtiques granívores. Una y altra cosa ha obtingut el Sr. Barrera, puix els següents aucells de béch moll li viuen perfectament, cantant com si estessin en llibertat y fins alguns en vies de reproducció. Lo mateix els exòtichs.

Aucells de béch moll

Ruticilla phœnicura (cotxa).
Sylvia melanocephala, L. (tayaretas negres).
— *conspicillata* (tayareta rossa)
Leiotrix lutens (rossinyol del Japó).
Rubecula familiaris (rupit).

Granívors exòtichs

Béch de coral. — Li han fet niu y estan a punt de pondre.
Canari de Mozambique. — Cóven. L'any passat en nasqué un.

Després d'escoltar les doctes explicacions que'ns dongué *in situ* el Sr. Barrera, nos dispersàrem pels camps dels encontorns, en els que arreplegàrem bon nombre d'insectes de tots els ordres, sobre tot el Sr. Antiga, qui, despreciant els raigs d'un sol abrusador, se dirigí envers uns pins que coronen un turó de sobre Teyà, en els que recullí, entre altres de notables, el buprèstit *Chalcophora mariana*, L., y una *Sesia*.

A la una'ns fou servit el savorós dinar, remullat ab bons vins de la terra y completat per delicioses fruites. Era ja cap al tard quan abandonàrem ab molt sentiment nostre la companyia del Sr. Barrera y sa gentil esposa, a n'els que no puch menys de donar mil mercès desde aquestes planes, pels obsequis y atencions de que per part seva fórem objecte. — SALVADOR MALUQUER.

EXCURSIÓ AL VALLÉS. — INSECTES RECULLITS EN L'EXCURSIÓ FETA DE MONTGAT A MOLLET EL DIA 23 DE MARS DE 1902. — Les especies principals d'insectes que recullírem en aqueixa excursió, de la que

ja se'n donà compte en la sessió del 29 de Mars passat, foren les següents, segons nota de D. Pere Antiga:

Hymenópters

Bombus agrorum, Fab.
Anthophora dispar, L.
— *nigro-cincta*, L.
Encera longicornis, Latr.
Xylocopa violacea, L.
Andrena fulva, Schr.
— *nigronea*, K.
Andrena hypopolia, Pérez.
Nomada succinta, Panz.
— *imperialis*, Schm.
Eumenes pomiformis, Sp.
Odynerus parietum, L.
Nologonia nigrita, Leb.
Biareolina neglecta, Dufour.

Lepidópters

Anthocaris belia, Esp.
Lencophasia sinapis, L.
Colias edusa, Fabr.
Thecla rubi, L.
Lycœna baton, Bg.
Charaxes jasius, L. Oruga.
Vanessa antiopa, L.
— *atalanta*, L.
Pararge megœra, L.
Thestor Ballus, F. ♂♀

Dípters

Platynochaetus setosus, F.
Bombylius torcuatus, Sw.

Aquests són els més interessants. Ademés, recullírem alguns coleòpters y hemípters que no ofereixen res de particular, aixís com també alguns moluschs terrestres (*Helix, Pupa, Rumina, Chondrus*, etc.). — J. M.

Nota

El gravat que acompanya'l present BUTLLETÍ és proprietat del setmanari *La Costa de Llevant*, quina Redacció ha permès a l'INSTITUCIÓ usar-lo, per lo que aquesta féu constar en acta son agraiment envers dit periòdich.

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

De son autor, el soci corresponent D. Joan Cadevall y Diars:

Inflorescencias. Memoria d'entrada a la Reyal Academia de Ciencias.

Un problema de instrucción pública.

Importancia de los estudios histórico-naturales.

El trabajo intelectual de los educandos.

Memoria sobre el tema «Dada la importancia de los estudios cien-

tíficos en la segunda enseñanza, determinar los medios más eficaces para que reporten á los alumnos el mayor provecho con la menor fatiga de sus facultades».

De D. Joseph Maluquer:

Zoografía del género Helix, ó sea de los caracoles y farmacología de las especies medicinales y alimenticias, por D. Joaquín Salvañá.

Introducción á la fauna malacológica de Vallvidrera y catálogo razonado de los moluscos testáceos, terrestres y fluviátiles del territorio, por D. Joaquín Salvañá.

Estudio de M. Paul Fagot sobre los Hélices Xerofilianos del grupo Barcinonensiana.

Monografía del género Laurus.

De D. Joseph Valls:

Escuela de peritos y capataces agrícolas. Memorias de la enseñanza correspondiente á los cursos de 1894 á 1895 y 1895 á 1896.

Escuela provincial de Agricultura. Memorias de la enseñanza correspondiente á los años 1896 á 1897 y 1899 á 1900.

Rego de terras, per D. Hermenegildo Gorria.

Granja Experimental de Barcelona. Memorias correspondientes á los años 1896 á 1897 y 1897 á 1898.

Coste á que resulta la trilla.

Experimentaciones hechas en la Granja Experimental de Barcelona durante el año 1894 á 1895.—Cereales.

Primer ensayo del cultivo y elaboración del tabaco.

Informe de la comisión inspectora de víveres y plantaciones de vides americanas creada por la Excma. Diputación de esta provincia.

Informe acerca de las cepas de los Estados Unidos de América, por D. Federico Trémols y Borrell.

De son autor, el soci corresponent D. Joseph Deulofeu:

Estudio químico-farmacéutico del glicerofosfato de cal.

Del soci protector D. Arnau de Mercader Belloch:

Hojas Meteorológicas.—Observatorio Belloch.

Revistes

Razón y Fé, tomo 3.º, núm. 1.

El Trabajo Nacional, núm. 261 al 263.

La Paloma Mensajera, núm. 133 al 136.

Miscelánea entomológica, vol. X, núms. 1 y 2.

El Colmenero Español, núms. 124 y 125.

Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, núm. 87 y 88.

Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, núm. 4.

Le Monde des Plantes, núm. 15.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, núm. 5.

La Feuille des Jeunes Naturalistes, núms. 379 y 380.

Bulletin de la Société entomologique de France, núm. 1 al 9, any 1902.

Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, núm. 1 al 3, any II.

Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, núm. 1 al 15, vol. IV.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, OCTUBRE DE 1902 NÚM. 13

Smithsonian Institution
FEB 17 1917
National Museum

Plantes notables dels voltants de Tarrassa.

Fa pochs dies que un dels meus antichs y més benvolguts deixebles, en Salvador Maluquer y Nicolau, me digué, ab son acostumat y sincer afecte: «Algun temps era vostè'l mestre qui'ns estimulava al conreu de les ciencies naturals; mes avuy som nosaltres, els deixebles, que li preguem no s'oblidi de les seves aficions predilectes que despertaren en nostre cor jove tant intens entusiasme».

Confesso que'l record no podia ser més oportú y que la delicada advertència'm causà una impressió molt fonda. Causes poderoses, superiors a ma voluntat, obstacles inherents a la vida, pogueren momentaniament apartar-me de les meves habituals aficions científiques; mes, serenat l'esperit y restablerta la calma, té raó'l meu estimat amich, és hora de rependre la tasca y dedicar els moments que'ls devers professionals me deixin lliures, a l'estudi, sempre agradós, de les plantes. Al cap y a la fi, són més ignocentes y agraides que'ls homes.

Obeint, donchs, a n'aquest desig y sentiment d'anyoança, em proposo escriure algunes notes sobre plantes rares o notables dels voltants de Tarrassa, que, si a Déu plau, tindré'l gust de remetre a l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL pera correspondre al mateix temps a l'immerescuda atenció que'm dispensaren els seus fundadors, al nomenar-me *soci protector-honorari*.

Aquestes notes seran una ampliació de lo que, referent a n'aquesta localitat, vaig consignar en la Memoria *Flora del Vallès*, que, en la sessió del 23 de Janer de 1893, llegí en la Reyal Academia de Ciencies y Arts de Barcelona. Que no's fixi

aquest entusiasta estol de joves naturalistes en l'insignificancia dels treballs que'ls envio, sinó en la bona voluntat de l'autor, desitjós de contribuir un poch a n'el foment d'uns estudis tant preferits a l'extranger com desatesos y oblidats entre nosaltres.

Adonis æstivalis, L. Citat per Bolós a Olot, per Cuní a Sant Miquel del Fay, y per Graells a Caldes de Montbuy. Se troba alguna vegada a les hortes de Tarrassa. Maig-Juny.

Adonis flammea, Jacq.; β *abortiva*, D. C. Terraplè de l'estació d'Olesa de Montserrat. Maig de 1895. El tipo's troba en diferents punts de Catalunya, mes la varietat no s'havia citat encara.

Ranunculus parviflorus, L. Trobat per mi a Mollet y referit a pochs punts de Catalunya. Poden recullir-se'n bons exemplars a l'Ubach, junt a la font de la *Portella*.

Ranunculus muricatus, L. Solament trobat en els voltants de Barcelona per Costa y Colmeiro, y al Cap de Creus per Vayreda. Pot recullir-se junt al Guitart y també en els camps de Montcada. Abril-Maig.

Delphinium Loscosii, Costa. Referit a Catalunya occidental y a l'Aragó. Se troba en el cim de Sant Llorenç del Munt. Juny.

Papaver setigerum, D. C. Vivia a les vinyes, avuy erms, pròximes a la Pineda; actualment, en el terraplè de l'estació d'Olesa y vores de la via fèrrea, junt a Montcada. En Costa la trobà a la riera de Rubí, aon la crech molt probable. Maig.

Sinapis alba, L. Recullida solament a Castellfollit d'Olot per Vayreda. Se troba rarament en els horts de Tarrassa. Maig.

Sinapis hispida, Schousb. No citada encara a Catalunya, visqué, durant molts anys, en el jardí botànich del *Reyal Colegi*, tal volta importada. Maig.

Eruca vesicaria, Cav. Aquesta planta, séns dubte importada d'Aragó, la descobrí l'any passat a un camp pròxim a la Farinera. Maig.

Diplotaxis viminea, D. C. Senyalat en el pla de Barcelona per Trèmols, y a Olot y Torelló per Costa. És comú a les vinyes compreses entre Rubí y Valldorein, durant la primavera y bona part de l'estiu.

Sisymbrium Sophia, L. Propi de la regió pirenaica. Se troba raríssimament a les hortes de Tarrassa. Juny.

Sisymbrium hirsutum, Lag. (S. Lagascæ Amo. var. β. hirsu-

tum Coss.). Comú als voltants de Lleida, y alguna vegada aquí, probablement importat junt a la via fèrrea. Maig-Juny.

Arabis auriculata, Lam. Sant Llorenç del Munt, prop la font del *Sahuch*. Solament havia sigut trobada a la Vall d'Arán y Port d'Horta. Juny.

Arabis ciliata, Koch.; *β. hirsuta*, K. A n'aquesta especie, únicament trobada a la regió alta de Catalunya, semblaven pertànyer uns exemplars bastant passats, que trobí a primers de Juliol, ab l'anterior.

Cardamine impatiens, L. Propia de la regió superior. Viu també a la vessant nord de Sant Llorenç, prop les runes de *Santa Agnès*. Juny.

Hutchinsia procumbens, Desv. Solament citada per Costa, en els voltants de Barcelona. Fa molts anys que viu al carrer de la Rasa d'aquesta ciutat, seguint l'aresta resultant de l'intersecció de l'acera ab la muralla, séns que les reparacions de que abdós han sigut objecte l'hagin feta desaparéixer.

Fumana lævipes, Spach. Sant Miquel del Fay, y sobre tot a les *Foradades* (serra de l'Ubach). Unicament s'havia recullit per les inmediacions de Barcelona. Maig-Juny.

Viola alba, Bess. No més la citen Masferrer a Vich, y Vayreda a Les Guilleries. Se troba en el torrent de *Can Font de Gayà*. Mars.

Viola sciaphila, Koch.; var. *glabescens*, Focke. Planta nova per Espanya. Recullida per mi fa alguns anys, junt al camí de l'Ubach, a La Portella. Barrejada ab ses congèneres *hirta*, *odorata*, *Ririniana*, *Reichembachiana* y *Wilkomini*, la remetí a l'eminent botànich D. Carles Pau, de Segorbe, qui, creyentla especie nova, tingué la galanteria de dedicar-me-la ab el nom de *V. Cadevalli*, consignant els caràcters que la distingien de les demés especies. Mes un detingut estudi comparatiu demostrà a mon amich que's tractava de la *V. sciaphila*, com jo havia cregut desde un principi. Abril.

Viola Riviniana, Rehb. *V. silvatica*, Fries. (var. B. *macrantha)*. Boscos pròxims a Tarrassa. Abril.

Viola Reichembachiana, Jord. (var. *micrantha*, de la silvàtica). Ubach, Sant Llorenç del Munt. Abril.

Viola Willkommi, Roem. No solament a Montserrat, aon la descobrí Willkom, sinó que també en els boscos del Cairat, Guitart, Ubach y altres al noroest de Tarrassa. Se distingeix

tot seguit de les altres per ses flors més grosses y vermelles, ab l'esperó blanch. A l'Ubach vaig recullir un exemplar, que era un magnífich model de *piloria,* puix tenia esperonats tots cinch pètals. Abril.

Silene crassicaulis, Wk. et Costa. Descoberta per aquests botànichs a Montserrat, y posteriorment en algun altre punt de Catalunya. Vaig trobar-la l'any 1881 junt a la font de la *Pola.* Juny.

Silene viridiflora, L. (non auct. hisp.). Planta nova per Espanya, puix si bé la citen alguns autors espanyols, se veu clarament que la confongueren ab la *S. nutans,* L., de la que n'és molt afí. Moltes vegades havia passat pel seti aon vaig descobrir-la; mes com obre ses flors cap al vespre, no havia sapigut distingir-la, cosa que'm fou molt fàcil al visitar aquell lloch un dia quan s'enfosquia. Torrent de la *Xuriguera,* prop del punt aon s'està aixecant la paret del *Pantano,* ab motiu de quals obres és possible que desapareixi. Juny.

Melandrium macrocarpum, Wilk. Torrents de l'Ubach, Sant Llorenç del Munt y bastant extès per Catalunya, mes confós pels autors catalans ab la *Lychnis dioica,* D. C., o *M. pratense,* Rehb. Maig-Juliol.

Dianthus multiceps, Costa. (D. *Costæ* Wilk.). Aquesta interessant especie, descoberta per Costa a Montserrat y Manresa l'any 1855, se troba també a Sant Llorenç y a l'Ubach. Juliol.

Mœringia trinervia, Clair. Tinguda per rara a Catalunya, abunda, junt ab la *M. pentandra,* als boscos del Guitart. Abril-Juny.

Cerastium brachypetalum, Desp. Referida per Comp. a Sant Llorenç de Cerdans y a Ntra. Sra. del Mont per Vayreda; n'he recullit alguns exemplars a la font de la *Portella.* Maig.

Spergula pentandra, L. Unicament citada a la provincia de Girona, pot recullir-se a les piçarres silúriques de les vinyes de Can Carbonell. Mars.

Malva egarensis, Cad. *M. fastigiata* × *moschata.*

A *M. fastigiata,* Cav., *foliis 3-5 fidis non lobatis, et calyculi foliolis augustioribus,* differt.; a *M. moschata,* L., *segmentis foliorum non laciniatis et floribus majoribus,* differt. Se produí en el jardí botànich pel crusament de les dugues especies expressades, procedents d'Olot y Ribes respectivament. Estè-

ril com la majoria dels híbrids, no's reproduí per llevor, morint al cap de tres anys.

Geranium nodosum, L. Referit únicament a la regió superior de Catalunya, no dubto pas que ho era un exemplar que recullí, fa molts anys, a la font de la *Cirera*, séns que l'hagi tornat a trobar. Maig.

Rhamnus Cadevalli, Pau, sp. nova.

Frutex floribus hermafroditis tetrandris, viridibus, 1-3 singulis foliorum, axilis fasciculatis; pedunculis altero laciniis calyculi longioribus; calyce urceolato, laciniis obtusiusculis triangularibus, trinervibus; petalis capillaribus, minutis aut nullis: staminibus parvis et filamentis petalo connectis. Fructu obovato, maturitate nigro. Seminibus flavescentibus, ovoideo-trigonis, sulco dorsali aperto. Foliis alternis, deciduis, petiolatis ovato-acuminatis, rotundatis ant subreniformibus basi, serratis, glanduloso-subciliatis, 3-4 nervis prominentibus utrique rachide, quamplurimis venis non prominentibus anastomosatis, petiolo et nervis subvillosis; stipulis linearibus, caducis et ciliatis. Caulibus erectis ramosis, non spinescentibus, glabris.

In nemorosis montis Sancti Laurentii nuncupati, in valle vulgo dicta Santa Ignés. Floret Majo et Junio.

L'únich exemplar trobat fins avuy en dita montanya ha sigut posteriorment bastant mutilat pels pilers al fer carbó, no gaire lluny de la soca.

DOCTOR JOAN CADEVALL

Tarrassa, Mars de 1902.

(*Continuará*)

Una excursió científica a la Serra Nevada

(*Continuació*)

Per les estretes valls y vores dels rius que de la serra devallen, creix espessa y ufana l'herba, que, segada a temps y seca, serveix d'aliment als remats mentres no poden sortir a pasturar.

Ensems que l'herba pera'ls animals, l'home fica dintre de casa buscalls y tions en abundor pera escalfar-se. Hiverns hi ha que a Trevélez està la gent dos y tres setmanes sense sortir de casa. La neu que ha caigut sobre'ls terrats la llencen als carrers, y allí s'apila ab la que cau del cel, estant-s'hi fins mesos sense fondre-s. Aleshores no queda més remey que sortir al terrat a pendre'l sol a estones o estar-se llargues hores a la vora del foch y contar rondalles.

Quina llàstima que al fer llenya no pensen els alpujarrenys en repoblar els boscos, que ja van clarejant per la Serra Nevada, y tant, que dintre d'uns quants anys ja no'ls quedarà llenya que fer, ni diners pera comprar-la!

Perquè'l diner corre molt poch a Trevélez: la permuta és el sistema primitiu que està més en ús. Els que necessiten oli, vestits, etc., porten a vendre castanyes, nous, patates, y aixís se proveeixen; o bé'ls marxants van fins a Trevélez y les dònes treuen del rebost cànem, mongetes, un troç de butifarra o de cansalada pera cambiar ab fil, mocadors o sardina fresca. Aquell mateix dia 21, que era diumenge, anaven pels carrers cridant peix fresch com puga haver-n'hi en qualsevol ciutat d'Espanya. Y ¡quina pressa's donava la gent a comprar-lo!

Altres costums hi ha molt primitives y senzilles. La nit de Nadal se celebra ab la senzillesa ab que la celebraven els nostres avis. Les cobles més bonicoyes, cantades pels pastorets que van a l'adoració del bon Jesús a la Missa del Gall, omplen d'esperit catòlich els cors purs d'aquells montanyesos.

El respecte al sacerdot y a les coses de la religió no'l dissimulaven gens els habitants de Trevélez, com no's pot dissimular en altres pobles el fanatisme sectari y la glacial irreligió o indiferentisme.

Prosseguint la narració, dita la missa primera aquell diumenge a les cinch a l'ermita, rebérem a casa les obsequioses visites del senyor Batlle y de D. Joan García, l'amo del tancat en que dormírem la nit del divendres passat.

Aquell mateix matí sortírem per la vora del riu avall en busca de Neuròpters, dels quals trobàrem en abundor *Chrysopa, Isopteryx, Perla* y *Nemura*. Infinites eren les *Melasoma, Clythra* y altres Coleòpters, que's menjaven les fulles dels

sàlzers *(Salix)* y xops *(Populus)* y d'herbes altes y baixes, mentres que alguns Hemípters, com els *Pirates, Harpactor, Reduvius, Coranus* y *Camptopus,* anaven xuclant la sang dels més tendres y delicats insectes.

També a la tarde sortírem riu amunt pera explorar les vores de l'aigua. No fou menys profitosa y rica en Neuròpters l'excursió que ho fou al matí, y ja'ns dolia tenir que abandonar una estació neuropterològica tant rica. No ho era menys en Dípters y en general en tota mena d'insectes.

El temps ens donava pressa, y tornats a casa'n tinguérem tot just pera arreglar el maletó.

Finalment, accedint als desitjos del senyor Rector, qui improvisà una funció del Sagrat Cor, vaig pujar a la trona pera exhortar al poble a guanyar el jubileu de l'any sant. L'espayosa iglesia estava quasi plena, trobant-s'hi en ella molts homes, per més que estessin rendits del treball pagesívol de la temporada. Prenent per tema les paraules de l'Apòstol: *Ecce nunc tempus acceptabile, ecce nunc dies salutis* y després d'explicar l'historia y naturalesa del jubileu, vaig exhortar amorosament al poble a la renovació de l'esperit en ses obligacions envers Déu, envers ells mateixos y envers el pròxim. Ja eren més de les nou de la nit quan començà la funció, y més de les dèu quan tornavem a casa.

VI

De tornada

El dilluns dia 22 era'l jorn senyalat pera la tornada. El mateix guia que'ns havia acompanyat a la Serra'ns havia de dur a Órgiva. Ja a dos quarts de sis del matí estava tot llest, dita la missa y carregades les dues someres, y sortiem del poble. No faltaren a despedir-nos fins a la sortida del poble'l senyor Rector y senyor Batlle D. Vicens Granados Fernández, abdós ab cordials oferiments y'l primer sols sentint que no haguessim posat en sa casa, que'ns oferí repetides voltes ab instancia.

La nostra intenció era fer un xich de giravolta per Capileira cap al peu del Veleta, a fi d'explorar de passada un bon

troç que'ns faltava de la vessant meridional de la Serra. Tenint de temps tot el dia podiem aturar-nos on se'ns presentés abundant la caça.

De Trevélez a Pórtugos (1), de Pórtugos a Capilerilla y sobre tot de Capilerilla a Capileira, durant tot el camí entrà quelcom en les capses: aquí una papellona *Satyrus* gens vulgar; allí, un llagost *Stenobothrus binotatus*, no trobat en tota l'excursió fins al coll de Capileira; y allí mateix, en el bosquet d'estepes *(Cistus)* de la vora del camí, dos Neuròpters, l'hermosíssima *Nemoptera bipennis* y la no menys hermosa, però més rara, *Nothochrysa stigmatica*, descoberta per Rambur a Màlaga (2) y trobada fa 40 anys allí mateix per Pictet, nova en la Serra Nevada.

Més enllà y aprop de Capileira, en les roques encarades al septentrió, abundancia de líquens foliacis y crustacis: la *Parmelia* ab la *Anaptychia*, les *Lecanora*, *Lecidia* y *Verrucaria*. Per fi, podia omplir la capsa: ja era temps. Igualment en els torrents de més amunt del poble, alguns Tricòpters molt menuts que encara tinch per determinar.

Poch més ens quedava que fer. De Capileira a Bubió hi ha quatre passos; poch més de Bubió a Pampaneira; y de Pampaneira a Órgiva'l camí era conegut. Passada Pampaneira, ja vaig desar els salabrets y demés eines, resolt a no pensar més que en atançar-nos a Órgiva. No obstant, ans d'arribar-hi per la part del riu Gran, en unes ginestes *(Genista)* atrapàrem uns quants *Pamphagus Mabillei* y *Ephippiger flavovittatus* y alguna cigala de les innumerables que cantaven de valent en els atmetllers y oliveres. Eren la vulgar *Cicada plebeja* y la més vulgar encara *Tettygia orni*.

Eix fou el fi de l'excursió. A les set del vespre entravem a Órgiva. Deixant al guia un xich cançat y ben pagat, ens disposàrem a pendre'l cotxe al dia següent, pera fer cap a Granada.

Faltava veure'l famós diamant de que parlàrem el primer dia. El guardava'l notari D. Anton Gómez, amo del jornaler

(1) El mot Pórtugos es corrupció del llatí *Portubus*, segons sembla.

(2) De Màlaga mateix n'he rebut l'Agost passat un exemplar, enviat pel P. Risco, S. J.

que l'havia trobat esclafant pedra. Voliem anar a visitar-lo, mes ell tingué l'amabilitat de venir a veure-ns, ab la pedra ben embolicada en un paper, a la butxaca. Jo, tot frisós pera contemplar-la. Ell, assegut, perquè estava baldat y anava ab croces, y jo dret, esperant que tragués la pedra. La treu, la desembolica, me l'allarga. Era gran, més que una avellana ab closca, negrenca. La prench, y li dich:

—¿Aquesta és la pedra? Si això és un granat!

—¿Vol dir que no és un diamant?

—Cah! Granat y res més. Aquí estan ben clares les dotze cares rombals característiques, encara que un poch borroses. ¡Y la valuaven en vint mil duros! No val més de mitja pesseta. Si n'hi donen tres rals o quatre, ja la pot donar, que ha fet un bon negoci. A qualsevol casa de naturalistes comerciants li deixaran triar a pesseta la peça y podrà escullir un granat mellor que aquest. Si'n vol més, sense anar més lluny, a tota la Serra'n trobarà tants com ne vulga. Nosaltres n'hem vist a cents y a mils, encara que més petits, en les roques y lloses de la Serra; y aquí'n portem algunes mostres.

A l'instant el P. Yáñez ne desembolica una, y en ella senyalàrem, incrustats, uns quants granats semblants al del notari.

—Sols me dol pel pobre jornaler,—hi afegí aquest.—¡Quin desengany més gran! Y en un moment, com si hagués perdut tants mils de duros que esperava!

—Donchs, la veritat sobre tot.

A les tres de la tarde'l corn anunciava la sortida de la diligencia d'Órgiva. El pas de cinch mules y un cavall, tots guarnits de cascabells, el petar de les xurriaques y'ls crits del majoral feyen alegre'l començament del viatge.

Al cap de poch puja un home a l'estrep; y allí s'està dret; després s'asseu a la devantera. Anava a cavall d'un burret molt aixerit; mes quan vegé venir el cotxe, baixà de cavall, engegà l'ase davant de les mules, y, apa, endavant. El burro, que sentia'ls cascabells y'l trepitj al seu darrera, corre que corre, mentres el seu amo, ab veu potenta, l'animava cridant sense parar: *Ah! Ah! Ah!*, y'l majoral al seu costat: *Capitana! Capitana! Generala!* Les dues mules del mig fan el sonso. No n'hi ha prou de repetir *Capitana! Generala!* De quan en quan baixa'l majoral y, arrimant-se per detras a la *Capi-*

tana, n'hi mesura unes quantes a les costelles, y la traidora, sentint d'on li venia la coïssor, se girava per darrera pera enviar-li un raig de coces; però ja massa tard, perquè'l majoral, que les veya venir, s'havia apartat. Al cap de poch les bastonades vénen per l'altra banda y les coces de la *Capitana,* que gira'l quart darrer y les pega al pit y braços de sa parella la *Generala.* ¡Que'n varen dur d'açots les dues!

Y nosaltres, entretant, fent cap al terme de la nostra expedició, que, gracies a Déu, no tingué ni un sol trist percanç.

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

(Seguirà)

Contribució a la fauna Entomológica de Catalunya

COLEÓPTERS RECULLITS A LA GLEBA

Serveixi aquesta llista pera posar una pedreta, encara que microscòpica, a l'obra de la formació d'una fauna complerta de Coleòpters de la nostra terra, fruit dels dies 19 y 24 d'Agost de 1901, essent dels Coleòpters trobats a La Gleba, santuari situat a la vora del riu Ter y a pochs minuts de Sant Hipòlit de Voltregà.

Lo avançàt de l'estiu y el terrer erm, que és el que allí domina, junt ab el poch temps que vaig poder caçar per aquells contorns, foren la causa de trobar un número tant reduit d'especies.

Les més característiques de les trobades són les següents:

Calathus gallicus, Fairm. Sota les pedres, aprop del riu. Abunda.

Calathus fuscus, F. Junt ab l'anterior.

» **luctuosus,** Latr. Idem.

Poecilus lepidus, Leske. Vores del riu, sota les pedres, en regular número.

Poecilus puncticollis, Dej. Un sol exemplar, sota les pedres.

Pterostichus niger, Schall. Idem.

Amara aenea, Degeer. Per tots els voltants de La Gleba. Sota les pedres.

Acinopus picipes, Oliv. En el recinte mateix del Santuari. No és escàs.

Aristus clypeatus, Rossi. Sota les pedres. Abunda.

Ophonus azureus, F. A les vores del Ter. Abunda.

Harpalus modestus, Dej. Sota les pedres.

» **attenuatus**, Steph. Idem.

» **rufitarsis** v. **Bellieri**, Reiche. També sota les pedres. No és escàs.

Licinus aequatus, Dej. Un sol exemplar, sota la fullaraca.

Chlaenius fulgidicollis, Duf. Sota les pedres. En llochs humids de les vores del riu.

Lebia cyanocephala v. **annulata**, Brull. Agafada al vespre, volant al voltant del llum.

Copris lunaris, L. En els excrements.

Geotrupes hypocrita, Serv. Idem.

Potosia morio, Fbr. Sobre les flors.

Betarmon bisbimaculatus, Schh. Sota les pedres.

Trichodes apiarius, L. En les flors.

Strophosomus coryli, L. Idem.

Spermophagus cardui, Bohem. Idem.

Cerambyx cerdo, L. En la carretera de Vich a Sant Hipòlit.

Coptocephala unifasciata, Scop. En les flors.

» **scopolina**, L. Idem.

Cryptocephalus capucinus, Suffr. Idem.

Agelastica alni, L. Devorant les fulles del *Alnus glutinosa*. Abundantíssima.

Chaetocnema depressa, Boield. En els prats de les vores del Ter.

Chaetocnema, hortensis, Four. Idem.

Psylliodes algirica, All. Idem.

Aphthona laevigata, F. Idem.

Longitarsus atricillus, L. Idem.

» **pratensis**, Panz. Idem.

JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS

Secció oficial

Sessió del 21 de Juny de 1902. — A les sis de la tarde, baix la presidencia de D. Antoni Novellas, s'obre la sessió. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que és aprovada.

Acte seguit el soci Sr. Aguilar Amat llegeix una curiosa nota enviada pel corresponent a Vilassar, Sr. Zulueta, sobre la presencia d'un cetaci del gènero *Globiocephalus*, Gray, en aqueixa costa, ja que, segons diu, tingué ocasió d'observar-ne un exemplar, llençat per les ones sobre la platja. El Sr. Aguilar amplía aquesta nota fent algunes observacions sobre'ls *Globiocephalus,* exposant les raons segons les quals li sembla que'l trobat a Vilassar pertany a l'especie *melas*, Nichols.

En Salvador Maluquer llegeix la ressenya d'una excursió feta'l dia 25 de Maig a Teyà, junt ab els socis Srs. Maluquer (D. Joseph), y Antiga, aon tingueren ocasió de visitar les curioses cries d'aucells del soci corresponent Sr. Barrera.

El Sr. Novellas (D. Francisco) dóna compte d'una excursió que efectuà a Castelldefels y estany de Remolà, un d'aquests últims dies. A causa de lo depressa y corrent que la féu, no pogué recullir gran cosa: tant sols alguns moluschs *(Helix* y *Limnæas),* y pochs insectes.

Mossèn Norbert Font y Sagué participa als demés socis que'l dia 2 del mes que ve sortirà cap a Canaries y Rio de Oro, aont espera recullir en abundancia tota mena d'especies, ja d'insectes, moluschs, algues, líquens, reptils, etc., etc., pera lo qual s'emporta tot el material y instruments necessaris. També farà interessants observacions meteorològiques sobre la temperatura, pluja, rosada, pressió atmosfèrica, etc., de dites regions.

El Sr. Maluquer (D. Joseph) presenta un exemplar del *Murex brandaris,* L., recullit al Masnou, completament enrotllat pel *Vermetus glomeratus,* Bivona, y habitat pel *Pagurus striatus,* Latr.

Se dóna compte de varies comunicacions:

Una de la familia del Dr. Robert (a. C. s.) donant les gracies per

les mostres de condol de que havia sigut objecte per part de l'INSTITUCIÓ.

Del CENTRE ESCOLAR CATALANISTA participant son cambi de local.

De la SOCIETAT ENTOMOLÓGICA FRANCESA, demanant el cambi.

De D. Jaume Laforga, de Tremp, sol·licitant l'ingrés, com a soci corresponent, en l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL.

El soci Sr. Anguera presenta com a numerari a D. Joseph Jurnet y Tomàs, y a proposta del Sr. President se nombra corresponsal a Tremp a D. Jaume Laforga.

El senyor Bibliotecari llegeix una nota de lo entrat a la Biblioteca desde la darrera sessió. A les set dèu minuts s'aixeca la present. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 28 de Juny de 1902. — A les sis dèu minuts de la tarde s'obre la sessió baix la presidencia de D. Antoni Novellas. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que és aprovada.

El soci Sr. Maluquer (D. Salvador) comunica a la Societat que la nit passada li han nascut més d'un centenar d'orugues de la *Zygæna australis,* quina parella va portar el Sr. Novellas (D. Francisco) de sa excursió al Prat de Llobregat. Diu el Sr. Maluquer que intentarà criar-les, esperant fer, més endavant, algunes observacions y experiencies, que ja comunicarà als demés socis.

El Sr. Mas de Xaxars dóna compte d'una excursió que ha fet a la montanya de Montserrat, desde'l dia 19 al 26 del corrent. Durant aquesta estada ha recullit interessants especies d'insectes, entre altres l'*Ascalaphus Cunii,* Selys., ademés d'algun molusch, *Helix obvoluta,* Mül.; *Pupa leptochilus,* Fag.; *Pupa microdon,* Wert.; *Pomatias Montserraticus,* Bourg.; etc. En una de les vinentes sessions ja llegirà la llista complerta dels insectes recullits, que constituiran un dato importantíssim pera'l coneixement de la fauna de tant cèlebre montanya. Fa notar de pas el Sr. Mas l'escassetat de lepidòpters que ha notat, cosa que tant sols pot atribuir a la nevada que hi caigué'l dia 9 del passat Maig.

D. Eugeni Ferrer fa la ressenya de dos excursions fetes aquests darrers dies, una a Montserrat y l'altra a Sant Llorenç del Munt, junt ab el soci honorari Dr. Cadevall. En abdues excursions reculli-

ren interessants especies de moluschs y plantes, entre quines mereix especial menció'l *Rhamnus Cadevalli*, de la darrera d'aquelles dos montanyes.

L'infrascrit llegeix una nota sobre'ls *moluschs recullits a Montserrat*, en la que's citen una quarentena d'especies. Va precedida d'una lleugera descripció topogràfich-geològica de la montanya.

A proposta del Sr. Ferrer y Dalmau se nombra soci corresponent a Valencia a Fray-Martí de Jesús-Maria.

S'acorda consti en acta l'agraiment de l'INSTITUCIÓ envers al periòdich *La Costa de Llevant*, per l'amabilitat ab que ha enviat pera usar en el BUTLLETÍ el clixé-retrat del Sr. Cuní y Martorell.

No havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set. — *El Secretari accidental*, JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

Aplec

TROBALLA DEL CADAVRE D'UN **Globiocephalus** EN LA PLATJA DE VILASSAR DE MAR. — El 23 del passat Maig, al matí, va circular per Vilassar la nova de que'l mar havia llençat a la vora'l cadavre d'un *peix gros*, nova que'm féu dirigir cap a la platja, aon vareig poder veure un animal pisciforme, mort, encara que bastant ben conservat, però que no mereixia'l nom de *peix* que la gent li donava, puix a primera vista comprenguí que's tractava d'un *cetaci*. D'aqueixa opinió participaven els il·lustrats metges de Vilassar Srs. Chia y Martin, els que, a l'arribar-hi jo, s'estaven ocupant en l'extracció de l'animal de l'onatge, ab el propòsit de tallar-li'l cap y preparar-li'l crani, pera que figurés en ma modesta col·lecció. Encara que costà un xich, se conseguí, a l'últim, deixar l'animal en sech y separar-li'l cap, quins òssos estich ara acabant de preparar.

Pels caràcters que expressaré a continuació, opino que dit cetaci pertany al gènero *Globiocephalus*, Gray; però no he pogut deter-

minar l'especie, perquè, ademés de que aquest gènero no és propi de nostra fauna marítima, tant sols m'ha sigut possible consultar algunes obres generals, y cap monografia.

En aquest individu hi he notat els següents caràcters.

Longitut total, desde la part més sortint del còs o extrem del front fins a l'escotadura de l'aleta caudal, era d'uns 4'60 metres. El tegument careixia de pèl, y era negre, llis, prim y llustrós en sa part dorsal. El cap, no distint del còs, y aquest era comprimit lateralment, y quasi aquillat en sa regió caudal, acabant ab una cua horitzontal, de 1'07 metres en sa major latitut, fortament escotada en el mig de son costat posterior, formant dos lòbuls triangulars.

El cap, que desde'l front fins a l'atles media 0'75 metres y que pesà 116 kg., tenia la part anterior del front abombat, format per una gran massa de greix; la boca estava dirigida obliquament cap al darrera, trobant-se situats un xich per sobre la comissura dels llavis els ulls, que eren de petites dimensions (diàmetre escleròtica, 0'04 metres); en la part superior del cap s'hi obria'l nas, per una sola obertura.

L'aleta dorsal tenia forma triangular curvilinia, ab el vèrtex dirigit cap al darrera; les laterals eren llargues y en forma de fals apenes torçada.

Les dents, que en abdues barres estan separats uns d'altres per espays de 0'015 a 0'020 metres, són, en la superior, dèu per costat, cònichs y torçats cap endins y endavant, oferint en sa superficie una lleugera depressió, en la que s'allotgen, en part, els de la barra inferior; creixen ses dimensions desde'l primer al quint o sext, que sobressurten uns 0'015 metres de la regió ont estan enclavats, decreixent després. En l'inferior n'hi han onze per costat, també cònichs y torçats cap endins y endarrera, menys l'onzau, que té la punta dirigida endavant, y el primer endarrera. Les dimensions creixen del primer al quint o sext y decreixen fins a l'onzau, que és el més petit de tots.

Aquests són els pochs caràcters que entre'ls que'm fou donat observar me semblen més interessants. Pot-ser valent-se d'ells algun soci de l'Institució, més instruit que jo y ab millors obres de consulta, podrà determinar aquesta especie, y indicar-me si s'havia

notat en el Mediterrà, o si havia entrat en ell, viu o mort. Molt li agrairia al que això fes, puix fóra sensible que un crani tant important com el que estich preparant figurés, séns classificar, en una col·lecció.

ANTONI DE ZULUETA

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

Llissons teòricas y pràcticas de entomologia, per D. Miquel Cuní.

D. Miquel Cuní y Martorell, Necrologia, pel Rvnd. P. Longinos Navàs.

De son autor, el soci numerari D. Manel Llenas y Fernández: *Algunos líquenes de los alrededores de Barcelona.*

De son autor, D. Emili Tarré: *Els aucells més útils a l'Agricultura de Catalunya.*

Revistes

El Colmenero Español, núms. 126, 127 y 128.
La Paloma Mensajera, núms. 137, 138 y 139.
Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, núm. 6.
Miscellanea entomologica, núms. 3 y 4.
La Feuille des Jeunes Naturalistes, núms. 381, 382 y 383.
Razón y Fe, tomo 3.r, núms. 2, 3 y 4; tomo 4.t, núm. 1.
Le Monde des Plantes, núm. 16.
Butlleti del Centre Excursionista de Catalunya, núms. 89, 90 y 91.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, NOVEMBRE DE 1902 NÚM. 14

Smithsonian Institution
FEB 17 1917
National Museum

Plantes notables dels voltants de Tarrassa

(Continuació)

Cytisus hirsutus, L. β *capitatus (C. gallicus*, Kerner). Boscos de Sant Pere Sacama y Matadepera. Sembla haver sigut confós pels botànichs catalans ab el *C. supinus*, L. Maig y Juny.

Ononis rotundifolia, L. Referida ab certa vaguetat a comptadíssims punts de Catalunya, la descobrí a l'Ubach, prop la font de La Portella, l'any 1879. Pel Juny del 82, trobant-me convalecent d'una llarga malaltia a l'expressada casa, rebí la visita dels meus amichs doctors Tremols y Degollada, veyentse aquell agradosament sorprès al presentar-li una planta que, segons digué, solament coneixia de Suiça.

Medicago. Existia una veritable confusió en les moltes especies d'aquest gènero, degudes principalment a l'injustificada importancia que les obres descriptives donaven a la direcció *dextrorsa* o *sinistrorsa* de l'espira de la llegum, al sortir del pedúncul. Fa ja més de trenta anys que, a l'estudiar el *M. tribuloides*, vaig notar que l'espira unes vegades girava a la dreta y altres a l'esquerra. Desde llavores concedí poca importancia a n'aquest caràcter, lo que'm facilità la determinació de les diferentes especies, ja que, atenint-me en absolut a les obres descriptives, aquesta tasca's feya quasi impossible.

Mes en la flora francesa de Rony, en publicació, se consigna d'una manera explícita que les especies *tribuloides*, *turbinata*, *littoralis* y *tuberculata* presenten subvarietats *dextrorsas* y *sinistrorsas*. Ajustant, donchs, a les descripcions d'aquest autor les observacions que férem darrerament ab

l'intel·ligent amich y consoci D. Eugeni Ferrer, consigno a continuació els *medicagos* abans dubtosos dels voltants de Tarrassa (1).

M. minima, L.; α *vulgaris*, Urban, molt comú pels boscos y terres ermes: β *longiseta*, D. C., molt rara, puix solament la trobí l'any 1887 en els sorrals del Llobregat, prop d'Olesa. És idèntica a un exemplar recullit pel Sr. Ferrer, darrerament, en els sorrals marítims de Mataró. Abril y Juny.

M. Gerardi, Wild., considerada avuy com la varietat β *Morisiana*, Jord., del *M. rigidula*, Desr.; se troba pels boscos, marges y paratges herbosos. Abril y Juny.

M. tribuloides, Lam., en la qual Rony hi distingeix les varietats α *vulgaris*, β *uncinata* y γ *rectiuscula*. Aquesta és la que abunda en aquesta localitat, presentant les subvarietats *dextrorsa* y *sinistrorsa* y tots els tràmzits a l'especie següent, considerada com forma notable del *tribuloides* y proposada avuy com especie nova.

M. tentaculata, Wild. *M. truncatula*, Gortn., citada per Costa ab el nom de *M. sphorocarpa*, Bert, y per mi ab el de *M. murex*, presenta també les subvarietats *dextrorsa* y *sinistrorsa* de l'anterior, ab la que no és raro trobar-la barrejada.

M. turbinata, Wild., y *M. muricata*, Bth. Considerades com dugues especies distintes, se refundeixen avuy a una sola, ab el nom de la primera. Realment, s'observen tots els tràmzits, desde'ls fruits més llisos als més espinosos, sense deixar-se de trobar en un mateix peu abdues formes. Rony distingeix les varietats α *inermis*, β *breviseta* y γ *aculeata*, cada una de les quals presenta les subvarietats *dextrorsa* y *sinistrorsa*. Totes elles abunden en els sembrats y vinyes de Tarrassa. Abril y Juny.

M. tuberculata, Wild. D'aquesta especie solament he observat la varietat α *vulgaris*, Moris, subvarietat *dextrorsa*, Rony. Se troba, sense esser abundant en els paratges herbosos. Abril y Juny.

Trigonella fænum-græcum, L. Terraplè de l'estació d'Olesa y camps de Montcada. Maig. Sembla que Masferrer, que la

(1) En vista del garbuix que's nota en l'enumeració de les nombroses especies catalanes d'aquest gènero, y desitjant fer un estudi minuciós de les mateixes, preguem a tots els socis d'aquesta INSTITUCIÓ que'ns enviin a Tarrassa exemplars de les diferentes encontrades aon se trobin.

trobà a Vich, és l'únich que la cita a la provincia de Barcelona.

Melilotus elegans, Salzm. No solament a Montserrat, aon la recullí l'any 90 y la cita Vayreda, sino també junt a l'estació d'Olesa. Maig y Juny.

M. sulcata, Desf. Trobada a Montserrat per Vayreda; raríssima als voltants de Tarrassa. Maig y Juny.

M. alba, Lam. Molt més comú de lo que creya Costa, puix no escasseja prop dels torrents y abunda en els terrers argilenchs pròxims a Martorell, seguint la carretera. Floreix quasi tot l'any y és una excel·lent planta melífera.

Trifolifolium striatum, L. Al bell cim de Sant Llorenç del Munt, amagat y difícil de distingir entre la molsa. Juny. Solament havia sigut trobat per Masf. y Vay. a la provincia de Girona; per Gonz, a Caldes de Bohí, y per mi al cim de Montseny.

T. resupinatum, L. Aquesta bonica especie, de corola *resupinada* o invertida y fruits agrupats en polígon estrellat, a més de la falda de Montjuich, aon la citen Colmeiro y Costa, se troba en el terraplè del ferro-carril de França, junt á Montcada. Maig.

T. suffocatum, L. Terres argiloses; raro. Maig y Juny. Solament s'havia trobat a la provincia de Girona.

Vecia cordata, Wulff. Montcada, ademés de Montalegre. Maig. Havia sigut descoberta per Comp., prop de Barcelona, y a l'Empordà per Vay.

V. varia, Host. Camps de Tarrassa, no gaire comú y probablement importada. Juny. No s'havia citat encara a Catalunya.

V. calcarata, Desf. Sembrats de Tarrassa; rara. Juny. Els únichs que la citen a Catalunya són Wilk. y Colm., prop de Barcelona.

V. pannonica, Jacq. Nova per la flora catalana; la recullírem ab en Salvador Maluquer, per primera vegada, a Monistrol, vora'l Llobregat, el 15 de Maig de 1897, y a l'any següent poguí observar-la en els sembrats del Pla del Baró, a Tarrassa.

Ervum monanthos, L. No citada tampoch a Catalunya, sembla haver-se connaturalisat vora la via fèrrea, desde'l Pont de Vacarisses a Can Trias. Maig.

Lens nigricans, Godr. També nova per Catalunya, la trobí sota les alzines de l'Ubach, el 8 de Maig del 97, y molts anys

abans a Sant Llorenç, havent-la presa equivocadament per la varietat *subsphœrosperma,* de l'*esculenta*.

Lathyrus Ochrus, D. C. Trobada per Quer, Palau y Pourret als camps de Barcelona. No és tampoch molt rara en els de Tarrassa. Abril y Juny.

L. Nissolia, L. Unicament referida per Graells als pinars del Vallès, y a Castelldefels per Vay.; la recullí fa molts anys sota'ls àlbers de Can Missert, y més tard en els prats de Mollet. Maig y Juny. Sembla molt rara.

Orobus canescens, L. Al cim de Sant Pere Sacama. Maig y Juny. Solament ha sigut citat a Monàs y Bassegoda per Vayreda.

DOCTOR JOAN CADEVALL

(Continuarà)

Una excursió científica a la Serra Nevada

(Continuació)

VII

RESULTAT DE L'EXCURSIÓ

De la Serra Nevada portavem ja preparats y clavats en llurs agulles 365 insectes, sense comptar més d'altres tants que guardavem en paperines, si eren Ortòpters; en triangles, si Lepidòpters o Neuròpters grossos; o entre serradures, si pertanyien a altres ordres. Una porció de plantes faneròga-mes prempsades y mig seques, molts líquens, els uns en les roques ont estaven y els altres despresos, tots ben embolicats y rotulats; ademés, ens emportavem diferents exemplars de minerals y roques pera estudiar-los quan ens vagués.

Com a mostra y testimoni dels objectes que's troben a la Serra Nevada he volgut posar aquí un catàlech dels que recullírem, no fent esment dels que vegérem y deixàrem. Mes, trobant-se Granada tant aprop de la Serra Nevada y sent la fauna y flora quasi iguals fins a la meitat de la cordillera, pera

completar la llista hi afegiré les especies recullides a Granada y'ls seus entorns mentres preparava l'expedició. A Granada m'ajudaren en la recol·lecció alguns dels joves jesuites que estan estudiant a la Cartoixa.

Per més claretat marcaré ab * les especies trobades per mi un cop vaig esser a la Serra Nevada y no vistes a Granada.

NEURÒPTERS

Æschna juncea, L.
Anax formosus, Van der Linden.
Agrion mercuriale, Charp.
Bubopsis agrioides, Ramb.
Calopteryx hæmorrhoidalis, Van der Linden.
**Chloroperla grammatica,* Scop.
Chrysopa formosa, Brauer.
— *nigropunctata,* Ed. Pict.
— *prasina,* Burm.
— *riparia,* Ed. Pict.
— *septempunctata,* Wesm.
— — var. *pallens,* Ramb.
— *subcubitalis,* Navàs. Donaré la descripció plena d'aquesta especie, que vaig donar tant sols en sinopsis en el número 4 d'aquest BUTLLETÍ.

Statura media, colore læte viridi, in siccis flavescente.

Caput puncto atro inter antennas, alio ante oculos, stria in clypei lateribus signatum; palpis fusco-annulatis; antennis primo articulo incrassato, externa stria longitudinali notato, secundo brevi, externe fusco, reliquis plerumque flavescentibus aut apice fuscescentibus.

Prothorax longior quam latior, antrorsum sensim angustatus, angulis lateralibus anterioribus oblique truncatis, marginibus lateralibus tribus punctis atris signatis, disco subhispido, lineis fuscis bis angulosis ita dispositis { }.

Mesothorax duobus punctis anterioribus majoribus, aliis discoidalibus vix apparentibus; *metathorax* duobus evanescentibus notati.

Abdomen supra in singulis segusentis una vel duabus maculis fuscis, seriem formantibus, ad utrumque latus.

Pedes graciles, mediocres.

Alæ elongatæ, anteriores (fig. 1.ª) apice rotundato-acutæ, posteriores acutæ. Costa puncto atro prope basim notata. Venæ omnes virides; in ala anteriore postcostalis sive axillaris stria atra basilari, procubitalis ante cellulam cubitalem sæpe fuliginosa; in ala posteriore initium procubitalis et axillaris atra, Venulæ in ala anteriore duæ primæ post sectorem radii, omnes scalares, plerumque $^{6}/_{7}$, duæ primæ et ultima procubitales, tres primæ cubitales atræ; costales

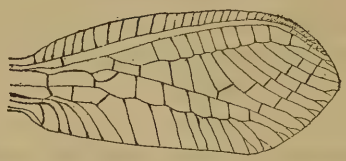


Fig. 1.ª — Ala anterior dreta de la *Chrysopa subcubitalis*, Nav.

itemque reliquæ fere omnes initio et fine, vel saltem basi, atræ. In alis posterioribus venulæ costales omnes, prima radialis, scalares, axillaris, atræ. Fimbriæ alarum venarumque mediocres, atræ.

Longitudo corporis	8	milims.
— alæ anterioris. . .	11'5	»
— — posterioris . .	10'4	»

Chrysopa venosa, Ramb. La *Ch. granatensis*, Ed. Pict., no la vaig veure.

Chrysopa vulgaris, Schn.

Cordulegaster annullata, Latr.

Creagris plumbeus, Oliv.

Crocothemis erythræa, Brull.

Diplax Fonscolombei, Sel.

— *meridionalis*, Selys.

— *striolata*, Charp.

Ischnura Graellsi, Ramb.

**Isopteryx torrentium*, Pict.

Lestes barbara, Fabr.

Libellula depressa, L.

Macronemurus appendiculatus, Latr.

Myrmeleon nemausiensis, Bork. S'ha citat ja d'Espanya alguna vegada. També'l tinch del Moncayo.

Myrmeleon variegatus, Klug. No l'he vist citat d'Espanya. En ma col·lecció'l tinch, ademés de Çaragoça, Sobradiel, Puerto de Santa María (Cádiz) y Cabacés (Tarragona-Seró). L'he vist també de Barcelona.

Nemoptera bipennis, Illig. *(lusitanica,* Leach.)

**Nemura variegata,* Oliv.

**Nothochrysa stigmatica,* Ramb. (fig. 2.ª). Citada fins ara

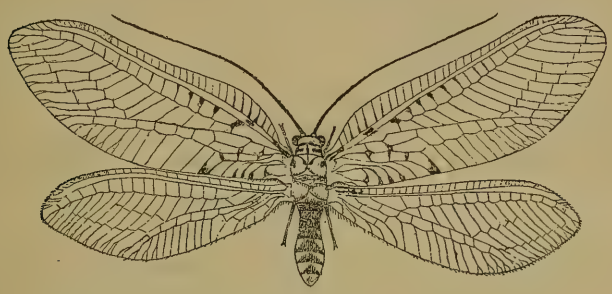


Fig. 2.ª

de Málaga. De color groch rogench en el còs y no vert en el tòrax, com diu Schneider.

Orthetrum brunneum, Fonsc.

— *cancellatum,* L.

Palpares hispanus, Hag. Freqüent a la Serra Elvira.

**Panorpa meridionalis,* Ramb. De Pitres a Trevélez y més amunt.

**Perla marginata,* Panz. S'ha citat d'Espanya ab altres noms: *barcinonensis, matritensis, maxima,* etc.

Sympecma fusca, Van der Linden.

Thieleproctophylla australis, Fabr.

ORTÒPTERS

Acrotylus patruelis, Sturm.

Ameles abjecta, Cyr. *(brevis,* Ramb.) (1).

Antaxius spinibrachius, Fisch.

Caloptenus italicus, L.

(1) Un exemplar jove criat fins al Desembre no va arribar al seu complert desenrotllo.

Ectobia Panzeri, Steph.
— *vittiventris*, Costa.
Empusa egena, Charp.
Ephippiger flavovittatus, Bol. Órgiva.
Ephippiger hispanicus, Fieb. En les ginestes del Beiro.
Ephippiger Paulinoi, Bol. En les ginestes del Beiro.
Fischeria bœtica, Ramb.
Forficula auricularia, L.
Gryllomorpha longicauda, Ramb.
Gryllus burdigalensis, Latr.
— — var. *arvensis*, Ramb.
Labidura riparia, Pall.
Leptynia hispanica, Bol.
Liogryllus campestris, L.
— var. *caudata*, Krauss.
**Loboptera decipiens*, Germ.
Mantis religiosa, L.
Odontura aspericauda, Ramb.
Œcanthus pellucens, Scop.
Pachytylus danicus, L.
**Pamphagus cucullatus*, Bol.
Pomphagus Mabillei, Bol. Órgiva, en les ginestes.
**Pamphagus monticola*, Ramb.
Paratettix meridionalis, Ramb.
Phaneroptera quadripunctata, Brunn.
Platycleis grisea, Fabr.
— *intermedia*, Serv.
— *tessellata*, Charp.
Platyphyma Giornæ, Rossi.
**Platystolus ustulatus*, Ramb.
Ramburia hispanica, Ramb.
Stauronotus maroccanus, Thunb.
Stauronotus Genei, Ocsk.
Stenobothrus bicolor, Charp.
* — *binotatus*, Charp
* — *jucundus*, Fisch.
* — *Panteli*, Bol.
* — *stigmaticus*, Ramb.
**Stenobothrus vagans*, Fieb.
Tridactylus variegatus, Latr. Abundant per les pedres del Darro.

COLEÓPTERS (1)

**Adalia Revelieirei*, Muls.
Adonia variegata, G., var. *constellata*, Laich.
Adonia variegata, var. *carpini*, Fourcr.
Agrilus hyperici, Creutz.
Akis acuminata, F.
**Aleochara nitida*, Grav.
**Amara apricaria*, F.
Anthicus ochreatus, Laf.
Apion frumentarium, L.
* — *hydropalathi*, Kirb.
* — *Pomonæ*, F.
* — *virens*, Herbst.

(1) Quasi totes les especies han estat revisades o determinades pel distingit entomòlech y amich meu Mossèn Joseph M.ª de la Fuente.

Aristus sphærocephalus, Oliv.
Attagenus piceus, Oliv.
**Axinotarsus tristis*, Perris.
Brachycerus barbarus, L.
**Brachynus bœticus*, Ramb.
Cassida vittata, F.
**Cerambyx heros*, L.
Cetonia aurata, L.
**Chalcoides helsines*, L., var. *jucunda*, Ws.
**Chlœnius bœticus*, Ramb.
Cicindela campestris, L.
— *maura*, L.
Cionus Olivieri, Rosenh.
Cleonus nigrosuturatus, Goeze.
**Clythra lœviuscula*, Ratzb.
Coccinella 7-punctata, L.
Coptocephala floralis, Oliv.
Cryptocephalus, pygmœus, F.
* — — var. *amœna*, Drap.
**Cryptocephalus rufines*, Goeze.
Cryptocephalus 6-pustulatus, Rossi, var. *emissa*, Weise.
Dasytiscus nigropilosus, Reitt.
**Dorcadion Lorquini*, Fairm.
Ebœus collaris, Er.
Exochomus flavipes, Thunb.
Gonocephalum pusillum, F., var. *meridionalis*, Küst.
Gymnopleurus flagellatus, Fab.
Gymnopleurus pilularius, L.
**Halyzia 14-punctata*, L. var. *tessulata*, Scop.
Halyzia 22-punctata, L.
**Harpalus honestus*, Duft.
— *psittaceus*, Fourer.
* — *rubripes*, Duft., var. *sobrina*, Dej.
**Harpalus serripes*, Schh.
Henicopus praticola, Waltl.
Hoplia aulica, Ill.
Hylotrupes bajulus, L.
**Lachnœa tristigma*, Lac.
— *paradoxa*, Oliv. var. *vicina*, Lac.
**Lagria lata*, Fabr.
Lampyris noctiluca, L.

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

(Seguirá.)

Sobre «Cicindelas» de Catalunya

Fa varis anys que en les excursions que fem ab el nostre company en J. de Aguilar-Amat al Besòs, venim trobant, en la part dreta de la mateixa desembocadura, una nombrosa remada de *Cicindelas* pertanyents a l'especie *paludosa*, Dufour.

Un cop a casa, y després d'examinar-les detingudament, hi hem observat sempre la presencia d'interessants varietats,

aixís com també una, qual tipo s'aparta molt de la *paludosa*, Duf., ab quina especie l'han confosa alguns entomòlechs y que ha resultat esser la *germanica* var. *catalonica*, Beuthin.

Faltats d'obres especials pera poder determinar ab exactitut les mentades varietats, varem determinar enviar-les, pera llur estudi, al distingit entomòlech alemany y especialista en *Cicindelas* el Dr. H. Beuthin, d'Hamburg, el qual va contestar-nos que les enviades eren les següents:

Cicindela paludosa, Dufour.
» » var. **Hopffgarteni**, Beuthin.
» » var. **viridis**, Beuthin.
» **germanica**, var. **catalonica**, Beuthin.

Posteriorment, en virtut d'uns articles publicats pel mateix Dr. Beuthin en l'*Entomologische Nachrichten* titulats *Ueber Varietäten palaearktischer Cicindelen* que ha tingut l'amabilitat d'enviar-nos, hi hem trobat, a més de les anteriors, les dugues següents varietats:

Cicindela paludosa, var. **scalaris**, Dejean (var. *Dufouri*, Beuthin).

Cicindela paludosa, var. **sabulicola**, Waltl. (var. *Baui*, Beuthin).

Hauriem donat aquí alguns croquis y descripcions d'aquestes *Cicindelas* a fi d'ajudar als nostres companys en la tasca de classificació de les formes catalanes. No ho fem perquè probablement el mateix Dr. Beuthin honrarà les planes d'aquest BUTLLETÍ ab la descripció d'aquestes y altres varietats descobertes a Catalunya y anomenades per ell per primera vegada.

L'època en que aquestes *Cicindelas* comencen a aparèixer és el mes de Maig, sent a últims de Juny y primers de Juliol els dies en que més abunden y en que efectuen la còpula, començant després a disminuir progressivament fins a últims de Juliol, en que ja no'n queda rastre.

De totes aquestes, la més abundant és la var. *Hopffgarteni*, sent la *germanica* var. *catalonica* la més escassa.

Pera acabar direm, a tots els que vulguin fer-ne un bon arreplech, que hi vagin a últims de Juny y a quarts de cinch del matí, puix més tard el sol comença ja a picar, sent penós agafar-ne regular nombre, per lo molt que fan córrer.

JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS

Secció oficial

Sessió del 4 d'Octubre de 1902. — Oberta la sessió a les sis de la tarda, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Francisco), s'aprova l'acta de l'anterior. El Sr. Mas de Xaxars llegeix la següent llista de *Neuròpters del gènero Chrysopa, recullits a Sarrià,* el passat Setembre, pel Rvnd. P. Longinos Navàs, S. J.

Chrysòpa vulgaris, Schn.

— — var. *microcephala,* Brauer. Nova per Catalunya.

Chrysopa flavifrons, Brauer.

— *nigropunctata,* Ed. Pict.

— *geniculata,* Ed. Pict. Nova per Catalunya.

— *septempunctata,* Wesm.

— *prasina,* Burm. Tipo. Nova per Catalunya.

— — var. *punctigera,* Selys. Nova per Catalunya

Chrysopa venosa, Ramb.

Àcte seguit el mateix soci llegeix una nota *Sobre algunes Cicindelas de Catalunya.*

El Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna compte de les següents excursions fetes per ell durant el passat estiu:

Els dies 7 y 8 de Juliol, a Reus, Borges del Camp, Coll Negre, Riu de Cols, Les Irles y Salou. Recullí alguns moluschs terrestres, marins y d'aigua dolça, entre altres les *Limnœa palustris,* y *L. truncatula,* a Coll Negre.

El 20, al Masnou, Teyà, Vallromanes y montanya de Sant Mateu junt ab els socis Srs. Maspons y Mas de Xaxars, recullint com en l'anterior, ademés d'alguns insectes.

Els dies 31 de Juliol y del 1 al 5 d'Agost, a Les Guilleries, Sant Hilari y Sant Miquel de Solterra. Entre altres, recullí'ls coleòpters *Acmaeodera flavofasciata,* Pill, y *Cryptocephalus violaceus,* Laich.

Del 22 al 31 del mateix mes, al Baix Pallars, Pobla de Segur, Toralla y Serradell. D'aquesta excursió presenta'l Sr. Maluquer alguns moluschs terrestres y sis o set fòssils.

El dia 5 de Setembre al Montsech, Alentorn y Vilanova de Meyà, havent recullit alguns interessants moluschs, entre'ls que cita'l *Pomatias Noguerœ,* Fag.; *Helix rupestris,* Drap; *Helix lapicida,* L.; *Pupa Ilerdensis,* Fag.; *Pupa Braunii, Limnœa limosa,* etc., ademés d'algun fòssil, sobre tot la *Ostrea multicostata.*

El 12, d'Artesa de Segre a Monsonís, Salgà y Còva del Bandoler. Recullí alguns insectes y moluschs, entre altres la *Hyalinia cellaria, H. lucida; Conulus fulvus, Helix Barcinonensis, H. Moulinsiana,*

Bulimus detritus, Pupa Braunii, Pupa Ilerdensis, el *Pomatias Montserraticus,* Bourg.; *Amnicola spirata, Limnœa truncatula, Clausilia St. Simonis,* etc.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) dóna també compte de l'excursió que féu en els mesos de Juliol y Agost a Artesa de Segre y Baix Pallars, en les que recullí infinitat d'insectes, entre'ls quals mereixen especial menció les *Cicindela maura,* L.; *C. maura,* var. *Mülleri; C. paludosa,* Duf.; *C. paludosa,* var. *Hopffgarteni,* y *C. germanica,* var. *catalonica.* La *C. paludosa* la trobà també en la Pobla de Segur. Cita ademés el *Carabus Mulleri,* que recullí a Balaguer, y bastants himenòpters d'Artesa, quina llista llegirà en una altra sessió.

El Sr. Novellas (D. Francisco) explica les efectuades en companyia del Sr. Anguera de Sojo al Masnou, d'aon portaren alguns pòlips que no han sigut encara classificats.

El senyor President dóna compte del regrés del soci Mossèn Norbert Font y Sagué de sa expedició a Canaries y Río de Oro, participant al mateix temps els treballs verificats per dit consoci, dels que tal volta més endavant se'n detallaran els resultats.

A proposta del Sr. Mas de Xaxars, se nombra soci protector-honorari al Dr. D. H. Beuthin d'Hamburg.

Són proposats els següents socis corresponents. Pel Sr. Aguilar, D. Joseph Rives y Manpoey, a Benicasim. Pel Sr. Novellas, reverend Adeodat Marcet, O. B., a Montserrat; y per l'infrascrit Rvnd. P. Jascinto Fenés, E. P., a Vilanova y Geltrú; Rvnd. P. Francisco X. Riera, E. P., a Valls, y D. Enrich Puig y Jofré, farmacèutich, a Sant Quintí de Mediona, essent tots admesos per unanimitat.

El Sr. Novellas, com a president de la secció «Laboratori», anuncía'ls treballs que'n breu començaran, a fi d'estudiar l'Historia Natural marina de la rada de Barcelona, començant els dragatges y sondeigs desde Montgat hasta les Costes de Garraf, construint-se per tal objecte alguns aparells especials. El Sr. Novellas demanà la cooperació de tots els socis de l'INSTITUCIÓ pera aquest treball.

El Sr. Anguera proposa que durant el present curs se donguin conferencies sobre'ls diferents punts que enclou l'Historia Natural, aprovant-se aixís y acordant al mateix temps crear una comissió que entengui en lo relatiu a aquelles, de la que'n formaran part els individus que a tal fi s'inscriguin, y de la que'n serà president el Sr. Anguera.

Per unanimitat s'acorda, tenint en compte les molesties y gastos que ocasiona l'envio mensual del BUTLLETÍ als socis corresponents, remetre-los-hi col·leccionat al cap de l'any, excepte'ls que haguessin contribuit als gastos de sa publicació.

No havent-hi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a les set

trenta minuts de la nit. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 11 d'Octubre de 1902. — Oberta la sessió a les sis de la tarde, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Francisco), y llegida y aprovada l'acta de l'anterior, el Sr. Mas de Xaxars dóna lectura a un treball del soci Rvnd. P. Barnola, S. J., titulat *Notes criptogàmiques.* En el citat estudi s'ocupa son autor de les criptògames trobades als voltants de Barcelona, anant a més acompanyat d'una taula dicotòmica de classificació.

El Sr. Vidal llegeix el resum d'una excursió feta en companyia de varis amichs, fins al número de 14, al Pantano de Vallvidrera, aon, entre altres especies, reculliren els *Cerambyx heros, Carabus rugosus,* var. *Boeticus, Brachinus,* esp., dos del gènero *Ephippiger, Cyabus didymus* y *brunneus,* Fab.; el *Pterostichus nigrita,* Fab.; *Tipula gigantea,* Sch. El més important d'aquesta excursió és l'haver trobat el *Carabus rugosus*, var. *Boeticus,* que no s'havia trobat a Catalunya, y el *Pterostichus nigrita,* que no més havia sigut recullit a la Cerdanya.

El senyor President dóna compte dels treballs efectuats per la secció «Laboratori», particularisant els que, segons digué en la sessió anterior, té empresos sobre l'Historia Natural marina de la rada de Barcelona, figurant entre'ls tals l'anàlisis microscopi de l'aigua, sondeigs, dragatges y estudi d'algunes algues, els que més endavant seran publicats en el BUTLLETÍ, pera englobar-les més tard, formant un sol volum.

No havent-hi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a les set dèu minuts de la nit. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 18 d'Octubre de 1902. — Oberta la sessió a les sis de la tarde, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Francisco), s'obre la sessió.

El Sr. Anguera dóna compte d'una excursió feta per ell el passat diumenge per la costa, fins a la desembocadura del Llobregat, havent recullit, entre altres, els moluschs *Trochus Richardi, Trochus Adamsoni* y *Trochus magus.*

El Sr. Vidal llegeix una nota sobre una excursió verificada'l passat estiu a Sant Pere de Ribes, recullint alguns insectes, entre'ls que hi figuren l'*Asida porcata, Pimelia sardea* y *Percus stultus,* Duf. Més abundant fou, en cambi, en especies paleontològiques, podent recullir els *Potamides gertrudensis, Turritella cathedralis, Helix*, esp., y molts d'altres que s'aniran classificant, trobant-se tots en gran nombre y existint-ne fins en les rases de les vinyes,

quals pedres estan generalment formades per aglomerats fossilífers.

Com a jaciments notables poden citar-se'l de la Riera a sota Can Jove, senyalat per l'*Ostrea crassisima* y *gingensis,* y el de vora Can Ramonet, aon se troben *Helix* barrejats ab altres fòssils de petit tamany. Ademés, el Sr. Vidal va tenir ocasió de visitar les col·leccions de fòssils de D. Cristòfol Mestres y l'importantíssima composta d'alguns centenars de plantes deguda a l'eminent savi y malograt botànich D. Joseph Bertran y Miret, farmacèutich que fou d'aquella localitat y autor de la flora d'aquella comarca, pròxima a publicar-se.

El Sr. Maluquer (D. Joseph) llegeix un treball espeleològich, titulat *Les còves de Salgá,* aont, a més d'explicar sa disposició y estructura, dóna'ls detalls més interessants de sa exploració. Acompanya la memoria un croquis d'escala 1 × 100. A les set quaranta minuts de la nit s'aixeca la sessió. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 25 d'Octubre de 1902. — Oberta la sessió a les sis de la tarde, baix la presidencia del Sr. Novellas (D. Francisco), s'aprova l'acta de l'anterior.

El Sr. Mas de Xaxars llegeix la següent llista de coleòpters procedents de Río de Oro (Africa), recullits pel soci Mossèn Norbert Font y Sagué y classificats pel Dr. L. von Heyden.

Phaleria cadaverina, F. Fauvel.
Crypticus (Seriscius) (?) *murinus,* Allard.
Pimelia grandis, Klug.
— *canescens,* Klug.
Zophosis planae, F.
Micipsa Mulsanti, Leorat.
Eulipus punctidorsis, Reitter. (Solament són coneguts els dos exemplars de la col·lecció d'Heyden.)
Scaurus ovipennis, Fairmaire.

El Sr. Ferrer y Dalmau explica una excursió verificada a Nuria'l passat estiu, aon recullí gran nombre d'insectes y moluschs que s'estan classificant, y més de 80 especies perteneixents al regne vegetal, essent lo més important d'aquesta expedició l'haver trobat el *Geranium nudosum,* citat solament per en Salvador, y que'l Dr. Cadevall, al fer la flora de Tarrassa, havia confós ab el *silvaticum* var. *parviflora,* segons ell mateix pogué apreciar. Ademés, recullí també l'*Helix Ripollica* en el terme municipal de Ripoll, especie nova trobada solament pel malograt soci d'aquesta INSTITUCIÓ Sr. Salvanyà.

El senyor President posa en coneixement de l'INSTITUCIÓ l'ex-

cursió verificada'l dia 19 d'aquest mes junt ab els socis Srs. Anguera, Maluquer (D. Salvador), Aguilar-Amat, y Maluquer (D. Joseph), per l'interior del port y rada de Bàrcelona, havent recullit diferents moluschs marins (*Patella, Fissurella, littorina,* etc.), algunes algues diatomàcees, varis crustacis, una especie de radiats molt semblants a les *Actinia* (que's conserva), infusoris y demés animals inferiors.

A continuació se dóna compte dels següents moluschs de la Conca de Barberà, recullits y cedits a l'INSTITUCIÓ pel Sr. D. Manel Andreu y Morgades.

Helix splendida, Drap.
— *variabilis,* Drap.
— *carthusiana,* Müll.
— *penchinati,* Drap.
— *acuta,* Müll.
Helix barbara, Lin.
Rumina decollata, Risso.
Limnæa truncatula, Müll.
— *palustris,* Müll.
Cyclostoma elegans, Müll.

Posat sobre la taula si s'havia de publicar la *Flora de Mataró,* escrita pel que fou soci d'aquesta INSTITUCIÓ, Dr. Salvanyà, s'acorda per unanimitat desistir de tal propòsit, en vista del dictamen del Dr. Cadevall, tota vegada que, no constant en la mateixa l'època de floració y essent ademés molt general el lloch aon foren trobades les especies descrites, seria equivalent la seva comprovació a un nou estudi de la flora de dita comarca.

No havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set vinticinch minuts de la nit.—*El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Aplec

SOBRE LA TROBALLA DEL **Globiocephalus melas,** NICH., EN LA PLATJA DE VILASSAR DE MAR. — Firmat per nostre distingit consoci Sr. Cabrera, veyem en el número 8 del *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* un article en el que tracta de la troballa d'un cetaci en la costa de Catalunya, de la qual se n'havia donat compte en el número 13 del BUTLLETÍ de nostra INSTITUCIÓ, per una nota del benvolgut company y entès naturalista Sr. Zulueta.

En l'article de referencia exposa'l Sr. Cabrera la seva opinió de que l'exemplar de que's tracta pertany a l'especie *melas,* Nich., lo qual no fa més que corroborar lo manifestat per nosaltres en la sessió del 21 de Juny al llegir-se la nota del Sr. Zulueta, segons consta en l'acta publicada en el número esmentat, pàgina 92. Agraim,

per lo tant, moltíssim al Sr. Cabrera l'interès demostrat en aclarirnos un dubte, que, per altra part, no teniem, com se desprèn de lo que acabem de manifestar. Per aquesta mateixa causa no fou consultada la *Sociedad Española*. Si'l Sr. Zulueta no parla, en sa nota, de la ratlla ventral blanca que, més o menys llarga, tenen tots els individus de l'especie en qüestió, no fou pas perquè no la tingués l'exemplar de que's tracta, sinó per la falta de certesa ab que's podia afirmar això, pel temps que feya que estava mort. Es cert, com anota molt bé'l Sr. Cabrera, que les dimensions són un xich més petites; però en el *Globiocephalus melas*, Nich., de Vilassar hi ha que tenir en compte que l'individu era jove, com tinguí ocasió de veure en una visita que un d'aquests darrers dies vaig fer a mon bon amich Sr. Zulueta. Que consti, donchs, que no hem tingut cap dubte, respecte de l'especie a que pertany l'exemplar esmentat, com oportunament comunicàrem a l'INSTITUCIÓ en 21 de Juny darrer.

De totes maneres, la troballa del *Globiocephalus melas*, Nich., en aigües de Catalunya és un dato que's té de tenir molt present pera la mammalogia catalana.

JOAN BTA. D'AGUILAR-AMAT

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

Del soci corresponent Rvnd. P. Longinos Navàs:

Moluscos de la República Oriental del Uruguay, por el doctor A. Formica Corsi.

Noticia de lo publicado sobre Entomología de España, por D. José Maria Dusmet y Alonso.

Revistes

El Colmenero Español, núms. 129 y 130.

La Paloma Mensajera, núms. 140 y 141.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, núm. 7.

Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, números 5, 6 y 7.

La Feuille des Jeunes Naturalistes, núms. 384 y 385.

Razón y Fe, tomo IV, núms. 2 y 3.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 2.on BARCELONA, DESEMBRE DE 1902 NÚM. 15

Smithsonian Institution FEB 17 1903

Una excursió científica a la Serra Nevada

(Acabament)

Lampyris Reichei, Duv.
Larinus vittatus, Fabr.
Lasioderma bubalus, Fairm.
Lixus algirus, L.
— *castellanus*, Chevr.
**Longitarsus atricillus*, L.
**Malachius marginellus*, Fabr.
Mastigus palpalis, Latr.
Melanotus dichrous, Er.
Meloe majalis, L.
**Micraspis 16-punctata*, L., var. *12-punctata*, L.
**Melasoma populi*, L.
**Metabletus foveatus*, Fourer.
**Monotropus Staudingeri*, Schauf.
Mordella bipunctata, Germ.
Mordellistena micans, Germ.
* — *pumila*, Gyll.
**Mylabris Martinezi*, Allard.
**Nesotes villiger*, Ill.
**Notoxus cornutus*, Fabr.
* — *trifasciatus*, Rossi.
**Oberea erythrocephala*, Fabr.
Œdemera nobilis, Scop.
**Olocrates indiscretus*, Muls.
**Omophlus ruficollis*, Fabr.
Onthophagus taurus, L.
* — *Weisei*, Reitt.
Ophonus pubescens, Payk.
Oryctes nasicornis, L. var. *grypus*, Ill.
Parnus luridus, Er.
**Philonthus ebeninus*, Grav.
Phytodecta variabilis, Oliv., var. *spartii*, Oliv.
**Pimelia monticola*, Rosh.
* — *variolosa*, Sol.
**Plagiodera versicolora*, Laich.
**Platynus Mülleri*, Herbst.
* — *viridicupreus*, Goeze.
Platysthetus cornutus, Grav.
**Pœcilus cupreus*, L.
**Pœderus caligatus*, Er.
* — *ruficollis*, Fab.
Quedius crassus, Fairm.
**Rhagonycha fulva*, Scop.
**Rhynchites tomentosus*, Schh.
Scymnus frontalis, F.
— — var. *pubescens*, Panz.
Semiadalia 11-notata, Schneid

Silesis rutilipennis, Illig.
**Silpha tyrolensis*, Laich. var. *nigrita*, Creutz.
Sitona lineata, L.
— *humeralis*, Steph., var. *discoidea*, Gyll.
Sphæroderma rubidum, Graells.
Stenopterus ater, Dej.
Subcoccinella 24-punctata, L., var. *4-notata*, F.
Tachynus flavipes, L.
**Telephorus lividus*, F.
Tentyria platyceps, Steven.
**Timarcha lugens*, Rosh.
Titubœa 6-maculata, Fabr.
**Trachys pumila*, Ill.
Trichodes leucopsideus, Oliv.
* — *8-punctatus*, L., var. *sexpunctata*, Rey.
**Zabrus angustatus*, Ramb.

HEMÍPTERS

**Acocephalus striatus*, Fabr.
Æliodes leporina, H. Sch.
Almana longipes, Duf.
Aphanus quadratus, F.
Aphrophora corticea, Ger.
Beosus luscus, F.
Camptopus lateralis, L.
Carpocoris baccarum, L.
— *fuscispinus*, Boh.
— *lunula*, F.
Centrotus cornutus, L.
Cixius nervosus, L.
**Coranus pedestris*, Wolf.
**Corizus crassicornis*, L.
— — var. *abutilon*, Rossi.
Dasycoris denticulatus, Scop.
Dictyophana europœa, L.
**Enoplops cornutus*, H. Sch.
— *scapha*, F.
Eurydema decoratum, H. Sch.
— *oleraceum*, L.
— *pictum*, H. Sch.
Eurygaster hottentota, F.
Gargara genistæ, F.
Gonianotus marginepunctatus Wolf.
**Gonocerus venator*, F.
Graphosoma lineatum, L.
Harpactor erytropus, L.
— *iracundus*, Poda.
Hysteropterum grylloides, F.
Jassus atomarius, F.
Lepyronia angulata, L.
Lygœus familiaris, F.
* — *punctatoguttatus*, F.
Lygus campestris, F.
* — *pratensis*, F.
Megalocerœa ruficornis, Fourer.
**Micrelytra fossularum*, Rossi
Miridius 4-virgatus, Fieb.
**Miris holsatus*, F.
* — *lævigatus*, L.
Nabis ferus, L.
* — *lativentris*, L.
— *major*, Costa.
Odontotarsus grammicus, L.
Palomena viridissima, Poda.
Phyllomorpha laciniata, L.
Piezodorus incarnatus, Germ.
Prionotylus brevicornis, M. et R.
Ptyelus campestris, Fall.

Ptyelus spumarius, L.
Pyrrhocoris ægyptius, L.
Sciocoris Helferi, Fieb.
**Selenocephalus obsoletus*, Germ.
Stenocephalus agilis, Scop.
Tettigia orni, L.
Tettigonia virescens, Panz.
Therapha hyoscyami, L.
Tibicina tomentosa, Oliv.
Trigonosoma æruginosum, Cyril.
Trigonosoma falcatum, Cyr.
Verlusia sulcicornis, F.

DÍPTERS (1)

Anisomera Gœdii, Mg.
**Beris vallata*, Först.
**Ceratopogon flavipes*, Mg.
**Chrysotoxum intermedium*, Mg.
Cœnosia triangulata, Fll.
**Cylindrogaster sanguinea*, Mg.
Eristalis arbustorum, L.
— *tenax*, L.
Geron gibbosus, Mg.
**Gymnosoma rotundata*, L.
**Hydrotœa brevipennis*, Lw.
Leptis aurea, Mg.
**Lonchoptera trilineata*, Ztt.
**Lotocera elongata*, Mg.
**Lucilia cornicina*, F.
* — *puella*, Mg.
Melanostoma mellinum, L.
**Neurigona suturalis*, Fll.
Occemya pusilla, Mg.
**Pachyrrhina maculosa*, Hoffm.
**Parargus bicolor*, F.
— *quadrifasciatus*, Mg.
**Phasia analis*, F.
**Phshiria scutellaris*, Mg.
Pollenia atramentaria, Mg.
**Riocelia syngenesiæ*, F.
**Sapromyza apicalis*, Lw.
— *intonsa*, Lw.
**Sarcophaga consanguinea*, Rdi.
**Sarcophaga consobrina*, Rdi.
**Sepsis cynipsea*, L.
**Spilogaster carbonella*, Zett.
**Stomoxys calcitrans*, L.
Syritta pipiens, L.
**Tetanocera elata*, F.
**Tipula lateralis*, Meig.
* — *maxima*, Poda (= *gigantea*).
Volucella zonaria, Poda.
Xanthogramma ornata, Mg.
Zophomyia temula, Scop.

HIMENÓPTERS (2)

Andrena Flescæ, Panz.
* — *funebris*, Panz.
Anthidium florentinum, F.
**Aphœnogaster striola*, Roy.

(1) Quasi tots determinats pel P. Joan Thalhammer, S. J., de Kalocsa (Hungria).

(2) Consultats la major part ab D. Anatael Cabrera, de La Laguna de Tenerife (Canaries).

**Bombus muscorum*, L.
— *terrestris*, L.
Cœlioxus rufocaudata, L m.
Camponotus cruentatus, Latr.
Ceratina cucurbitina, Rossi.
— *cyanea*, K.
**Disophrys cœsus*, Klug.
Elis villosa, F.
Eumenes pomiformis, Rossi.
**Formica fusca*, *L.*
— *rufa*, L., var, *pratensis* de Geer.
Halictus tumulorum, L.
Hylotoma rosæ, Dej.
Lasius niger, L.
Mutilla (Myrmilla) calva, Vill.
**Ophion luteus*, L.
Osmia bidentata, Mon.
— *entoprocta*, J. Pérez.
Peloporus spirifer, L.
Pimpla maculator, F., var. *decora*, F.
Pimpla roborator, F.
Scolia quadripunctata, F.
Vipio desertor, F.

LEPIDÓPTERS (1)

Acontia luctuosa, Esp.
Acidalia marginepunctata, Göze.
Acidalia subsaturata, Gn.
**Adopœa lineola*, Ochs.
Anaitis plagiata, L.
Argynnis Pandora, L.
Bryophila petrea, Gn. Propia d'Espanya.
Catocala elocata, L.
**Cœnonympha Dorus*, Esp.
**Cnephasia argentana*, Cl.
Colias Edusa, F.
**Crambus culmellus*, L.
Ematheudes punctella, Fr.
Etiella Zinckenella, Fr.
**Euchelia Jacobœæ*, L.
**Hesperia Proto*, Esp.
— *Sao*, Hb., var. *Therapne*, Rbr.
Hypsopygia costalis, F.
Larentia bilineata, L.
**Lycœna Argyromon*, Bgstr.
— *Astrarche*, Bgstr.
Lycœna Bellargus, Rott., var. *punctifera*, Ob.
Lycœna Icarus, Rott.
**Myelois cribrella*, Hb.
**Ortholitha limitata*, Scop.
Papilio Machaon, L.
— *Podalirius*, L., var. *Feisthameli*, Dup.
Pieris brassiæ, *L.*
— *Daplidice*, L.
— *rapæ*, L.
Pionea ferrugalis, Hb.
Pyrameis cardui, L.
**Pyrausta nubilaris*, Hb.
Rhodocera Cleopatra, L.
**Satyrus Briseis*, L.
Scoparia frequentella, Stt.
Smerinthus populi, L.
Stegania bimaculata, Vill.
Sterrha sacraria, L.
**Thecla ilicis*, Esp.
**Zygœna trifolii*, Esp., var. *Syracusiæ*, L.

(1) Algunes especies pera mi desconegudes o dubtoses han estat determinades pel R. P. Joseph de Joannis, S. J., de París.

MOLUSCHS (1)

Helix aspersa, Müll.
— *alonensis*, Feruss.
— *conspurcata*, Drap.
— *gualteriana*, L.
Helix luteata, Parreys.
— *pisana*, Müll.
Leucochroa candidissima, Drap.

PLANTES VASCULARS (2)

Ceterach officinarum, W.
Pteris aquilina, L.
Asplenium Trichomanes, L., var. *genuina*, Wk.
Asplenium adianthum nigrum, L.
Cystopteris fragilis, Brhd., varietat *lobulato-dentata*, Koch.
Ægilops triuncialis, L.
Lolium perenne, L., var. *tennis*, Schrad.
Carex nivatensis, Bois et Reut
— *Navasi*, Merino, sp. n.

Fig. 3.—1. *Carex Navasi*, Merino, 1 ½.—2. Utrícul

(1) Alguns d'ells determinats per D. Joaquim González Hidalgo, de Madrit.
(2) Determinades pel R. P. Baltasar Merino, S. J., de La Guardia (Pontevedra). Totes són de la Serra.

Cæspitosa: culmis 5-7 cm. l., triquetris, angulis acutis; faciebus conspicue striatis: foliis linearibus, lævibus, nervosis, mediam culmi longitudinem æquantibus vel ultra, vagina carentibus: bractea feminea foliacea, scabriuscula, in vaginam non abeunte: spiculis duabus: altera terminali, mascula, pedunculata, oblonga, altera feminea breviter oblonga vel obovata, ad medium vel supra medium culmum sita, sessili; squamis femineis ellipticis, obtusis vel bidentantis prorsus spadiceis vel nervo medio fuscescente, utriculo brevioribus; utriculis fructiferis late ellipticis glabris, viridibus, tenuiter nervosis, nervis marginalibus amplioribus, subulatis; rostro brevissimo tereti, apice circumcirca setuloso; stigmatibus duobus.

Creix a la vora del més baix dels Set Estanys, junt ab la especie anterior y ab la següent (1):

Scirpus pauciflorus, Lightf.
Orchis mascula, L.
Rumex acetosella, L.
— *scutatus*, L.
Artemisia granatensis, Bss. et Reut.
Thrincia hirta, Rth., var. *nivatensis*, Merino, var. nov.

Calicis squamæ dorso tuberculato-hispidæ, in achæniis disci rostrum fructui æquilongum sub pappo lacinulas hyalinas gerens.

Leontodon pyrenaicus, Gou., var. *nivatensis*, Merino, varietat nova.

Planta gracilis, 8 cm. longa, foliis perbrevibus 2-5 cm. l., subglabris, crenato-denticulatis, petiolo limbum æquante; scapis adscendentibus basi et medio parce minutim squamatis, apice fistuloso-incrassato 4-5 squamis munito: anthodii tubuloso-campanulati laciniis lineari-lanceolatis, albo-marginatis, apice obtuso-lanatis; ligulis supra flavis, subtus lividis vel purpurascentibus, calice parum longioribus; achæniis utrinque attenuatis: pappi fuscescentis et achænio longioris pilis biseriatis, iis seriei exterioris brevibus, filiformibus, scabris; pilis internis longis, a medio ad apicem plumosis, basi parum et sensim incrassatis.

(1) Pera més pormenors vegi-s el «Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales», Abril de 1902.

Lactuca saligna, L.
Crepis virens, Fuil. var. ε) *Hœnseleri*, Bss.
Jasione montana, L.
Campanula Erinus, L.
— *Rapunculus*, L.
Galium rigidum, Vill.
Calamintha Nepeta, Hff.
Myosotis hispida, Schtd.
Scrophularia scorodonia, L.
Antirrhinum Orontium, L., var. *pauciflora*, Lge.
Antirrhinum glutinosum, Bss. et Reut.
Digitalis obscura, L.
— *purpurea*, L., var. *tomentosa*, Wbb.
Sedum dasyphyllum, L., var *glandulosa*, Greu.
Herniaria polygonoïdes, Cav.
Lythrum acutangulum, Lag.
Epilobium alsinefolium, Vill.
Vicia augustifolia, All.
— *pseudocracca*, Bertol.
Geranium columbinum, L.
— *rotundifolium*, L.
Malva Tournefortiana, L.
Arenaria serpyllifolia, L.
— *tetraquetra*, L., var. *granatensis*, Bss.
Agrostemma Githago, L.
Silene cerastioides, Vill.
Kohlrauschia velutina, Rchb.
Dianthus lusitanicus, Brot.
Viola nivatensis, Bss.
Crambe reniformis, Desf.
Lepidium stylatum, Lag.
Alyssum campestre, L.
Ptilotrichum spinosum, Bss., var. *virens*, Bourg.
Ranunculus repens, L.
— *demissus*, Dc.

Líquens

**Cladonia fimbriata*, L., var. *chlorophœa*, Flk., Cladoniacis.
Cladonia furcata, Huds., var. *pinnata*, Flk., Cladoniacis
**Stereocaulon nanum*, Ach.
Parmelia tiliacea, Ehrh., f.ª *scortea*, Ach., Parmeliacis
Parmelia exasperata, Ach., Parmeliacis.
**Parmelia conspersa*, Ehrh., var. *stenophylla*, Ach., Parmeliacis.
**Parmelia prolixa*, Ach., Parmeliacis.
Anaptychia ciliaris, L., var. *crinalis*, Schl., Parmeliacis.
Physcia obscura, Ehrh., var. *cycloselis*, Ach., Parmeliacis.
Physcia obscura, var. *virella*, Ach., Parmeliacis.
Physcia aipolia, Ach., var. *cercidia*, Ach., Parmeliacis.
Physcia adglutinata, Flk., Parmeliacis.
Physcia setosa, Ach., Parmeliacis.
Xanthoria parietina, L., Parmeliacis.

Peltigera canina, L., var. *ulorrhiza*, Flk., Peltigeracis.
Gyrophora hirsuta, Flos., Umbilicariacis.
Placodium fulgens, Sw., Lecanoracis.
Squamaria gypsacea, Nyl., Lecanoracis.
Squamaria crassa, Huds., var. *periculosa*, Del., Lecanoracis.
Squamaria crassa, var. *cæspitosa*, Will. Lecanoracis.
**Squamaria saxicola*, Poll., Lecanoracis.
**Squamaria chrysoleuca*, Sm., var. *complicata*, Ach., Lecanoracis.
**Squamaria oreina*, Ach., Lecanoracis.
**Squamaria melanophthalma*, Dc., Lecanoracis.
Caloplaca hœmatites, Chaub., Lecanoracis.
Caloplaca aurantiaca, Lghtf., Lecanoracis.
**Caloplaca pyracea*, Ach., Lecanoracis.
Caloplaca phlogina, Ach., Lecanoracis.
**Caloplaca vitellina*, Ehrh., Lecanoracis.
**Caloplaca cerina*, Hedw., Lecanoracis.
Lecanora rugosa, Pers., Lecanoracis.
Lecanora subfusca, L., var. *glabrata*, Ach., Lecanoracis.
Lecanora subfusca, var. *argentata*, Ach., Lecanoracis.
Rinodina sophodes, Ach., Lecanoracis.
**Aspicilia cinerea*, L., Lecanoracis.
**Aspicilia gibbosa*, Ach., Lecanoracis.
Urceolaria scruposa, L., Lecanoracis.
Urceolaria Villarsi, Ach., Lecanoracis.
Lecidea parasema, Ach., var. *euphorea*, Flk., Lecideacis.
Lecidea leptoclinis, Fw., Lecideacis.
**Lecidea atrobrunnea*, Ram., Lecideacis.
**Lecidea petræa*, Wulf., Lecideacis.
**Lecidea geographica*, L., Lecideacis.
**Lecidea geographica*, var. *contigua*, Dill., Lecideacis
Endocarpon rufescens, Ach., Endocarpacis.
Arthonia punctiformis, Ach., Grafidacis.

MINERALS Y ROQUES DE LA SERRA

Azurita.
Malaquita.
Calcopirita.
Arenisca micèfera.
Quarcita blanca.
Cristall de roca.

Granats.
Pizarra cristallina granatífera.
Llimonita.
Ferro oligist compacte.
Pirita dodecaédrica.
Siderita.
Calcita.
Termántida.

Saragossa y Desembre de 1901.

RVND. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

Plantes notables dels voltants de Tarrassa

(Continuació)

Spiræa Filipendula, L. Sant Pere Sacama, enfront l'estació d'Olesa, és el punt més meridional d'aquesta especie, tant comú a la regió alta de Catalunya. Maig y Agost.

Potentilla recta, L. Salvador y Pourret la refereixen a Nuria, confonent-la ab la *pyrenaica;* E. Bont, a Montserrat, séns dubte prenent per tal la *hirta;* Vayreda, a Massanet de Cabrenys, cita que'm mereix confiança; més aon pot cullir-se ab tota seguretat és en el punt d'intersecció del camí de Badalona a Sant Fost ab la serra de Montalegre a Montcada, barrejada ab la *hirta*, a la qual s'assembla bastant, si bé és de major talla. Maig.

Tamarix hispanica, Boiss. *T. africana* auct gall. (Pan in litt. ad me). Solament citada per Puiggarí a Rajadell, se troba en la Riera del Palau, entre Can Guitart y Can Casanovas, y vora al Llobregat, junt a la Puda, barrejada ab la *gallica*, L. Abril y Maig.

Scleranthus biennis, Reut. An aquesta especie, nova pera Espanya, refereix Pau la planta, propia de la Riera del Palau y que verament no's pot confondre ab les altres especies del mateix gènero que's citen y troben per les montanyes catalanes. Maig.

Sedum rubens, L. Circunscrit a pochs punts de Catalunya, viu també en el torrent de la *Xuriguera*, prop de la muralla del *Pantano*. Juny.

S. cœspitosum, D. C. Aquesta diminuta planta, unicament citada per Salvador en les inmediacions de Barcelona, fou descoberta en la Riera de les Arenes durant una excursió ab

els meus deixebles, per D. Domingo Palet, avuy advocat y entès geòlech de Tarrassa. Abril.

Saxifraga Tremolsi, Pau. Especie nova, considerada per Costa com a varietat *condensata* de la *geranioides*. Roques del cim de Sant Llorenç. Juny y Agost.

S. catalaunica, Boiss. et Reut. Efectivament, se troba a Montserrat y Sant Llorenç, com diu Costa, en les escletxes del conglomerat y punts menys accessibles, puix és molt perseguida per atribuir-se-li propietats abortives; mes alguns exemplars de la *S. Aizoon*, Jacq., que recullí pel camí de Nuria, són tant semblants a la *catalaunica*, que fan néixer dubtes sobre l'autenticitat d'aquesta especie. Maig y Juny.

Conopodium ramosum, Costa. *Bunium Costæ*. Pau. No solament a Sant Llorenç y Montserrat, aon la descobrí Costa, sinó també a Sant Salvador, Ubach y demés terres inmediates. Juny.

Valerianella coronata, D. C. No molt comú a Catalunya, se troba algunes vegades en les vinyes pedregoses del nord de Tarrassa. Maig.

Petasites fragrans, Pres., var. *laxiflora*, Costa. Limitada per l'autor en el litoral, se troba també rarament en els torrents de Tarrassa. Febrer.

Centaurea montana, L. *γ catalaunica*, Pau. *C. sensidecurrens* auct. cat., non Jord. Varietat nova. Sobre l'estació d'Olesa, seguint el bosch cap a Coll Cardús. Maig.

C. ochrolopha, Costa. Descoberta per aquest botànich a Montcada, Sant Fost y algun altre punt de Catalunya, abunda en els erms y vores dels camins, entre Rubí y Sant Cugat, aon se troba una varietat *microcephala*, que presenta totes les parts molt reduides, especialment les calàtides. Maig y Agòst.

C. cœrulescens, Lap., var. *contracta mihi. Capitulis in apice caulis glomeratis*, a typo differt. La descobrí pel Juny del 96 a Sant Fost de Campcentelles.

Serratula undicaulis, D. C. Tournefort és l'únich autor que cita aquesta especie a Catalunya, referint-la a Montserrat, en qual vessant oriental la crech probable, tota vegada que's troba en les serres d'enfront o de Sant Salvador, a l'altra part del Llobregat, aon la descobrí pel Maig del 84, y pot recullir-s'hi ab relativa abundancia.

Hieracium Cadevalli, Pau. Sempre he mirat ab molt respecte

les innombrables especies, varietats y formes d'aquest intrincadíssim gènero; però desde'l pacient y escrupulós estudi que n'estant fent els botànichs francesos Arvet Touvet y Gaston Gautier, que n'han remès ja dotze tomos a la Real Academia de Barcelona, me sembla atrevit quant se digui respecte d'ell, fins que dits autors donguin per acabada sa dificilíssima tasca. En la visita ab que m'honraren acompanyats del Dr. Tremols, el dia 6 de Juliol del 97, vegeren la planta que'l Sr. Pau tingué l'amabilitat de dedicar-me, y la consideraren com a *H. pyrenaicum*, Jord., var. *Cadevalli*, opinió que de cap manera accepta'l distingit botànich de Segorbe. Per ma part, estudiada la planta *in situ* y vistos els diferents tránzits al *pyrenaicum*, m'inclino a creure que'l *H. Cadevalli* no és bona especie. Montserrat, y rarament a la Xuriguera y Matadepera. Setembre.

H. Sabaudum, L. Aquesta especie, que solament Masferrer cita a la provincia de Barcelona, abunda en els torrents de l'Ubach y Matadepera, desde Agost a Novembre.

H. hirsutum, Beruh., segons Arv. Touv. y G. Gautier. Unicament citat a Nuria, per Texidor, se troba a Matadepera, junt ab l'anterior, y també l'he recullit a Ribes. Agost y Setembre.

DOCTOR JOAN CADEVALL

(Continuarà)

La Saint-Jean en Finlande [1]

Depuis quelques années, dans le monde politique surtout, on a beaucoup parlé de notre lointaine terre de *Suomi* (2), de notre Finlande, qui apparaît au touriste toute

(1) Nostre distingit y actiu corresponent a Finlandia ha escrit a un dels socis d'aquesta INSTITUCIÓ una carta en la que li dóna, per medi de l'article que publiquem, interessants noves sobre una costum molt semblant a les que tenim a Catalunya en la nit de Sant Joan. Com se veu, fa la ressenya d'una excursió verificada aquesta nit per una de les bahies de la costa finnesa. Hem cregut oportú'l publicar-la, per tractar-se, com havem dit, d'una costum tant semblant, que té lloch en regions tant apartades, com són nostra Catalunya y la desditxada Finlandia.—(N. de la R.)

(2) El mot *Suomi* és una paraula indígena que'ls finnesos usen referint-se an ells mateixos.

baignée de reflets, qui attire par l'originalité de son charme et sa patriarcale hospitalité.

Parfois dans une revue ou dans quelque autre journal vous aurez pu lire quelques détails sur nos usages et nos coutumes, et vous vous serez peut-être senti attirés et interessés, vous aurez aussi peut-être ressenti de la sympathie pour notre peuple; nous avons su garder nos vieilles coutumes et nos vieilles traditions et marcher également dans les domaines de l'instruction.

Le jour de la Saint-Jean, ou plutôt la veille de ce jour-là, est pour nous tous, petits et grands, une joyeuse fête. Vous avez peut-être vu quelques tableaux ou quelques images représentant le soir de la mi-été. C'est beau, c'est grandiose, et pourtant qu'est-ce que c'est à côté de la réalité! Si vous allez tout au Nord, a *Aasvar* (1), vous verrez le soleil se coucher et au même moment réapparaître de nouveau; plus au Sud, il se couche tout à fait pour un peu de temps, mais il n'en fait pas moins clair toute la nuit, c'est à dire si le ciel est sans nuages.

Nous nous trouvions cette année sur une petite île dans le golfe de Serna. Le temps était magnifique. A neuf heures nous prîmes une petite barque, et nous partîmes. La mer était tout à fait calme et azurée. Nous ramâmes presque trois quarts d'heure en silence, en admirant chacun pour soi la ravissante nature. Puis tout d'un coup nous vîmes de toutes parts de grands feux (lesquels sont preparés pour la circonstance) s'élever contre le ciel; les étincelles s'éparpillaient de tous côtés, montaient, puis retombaient dans l'eau comme une pluie de feu; et lorsqu'on croyait voir les flammes s'éteindre, elles jaillissaient de nouveau, avec plus de vigueur; plusieurs de ces feux étaient formés de pins secs. On entendait aussi de toutes parts les chants nationaux, chantés par la jeunesse des environs. A minuit, nous retournâmes à la maison et tout le monde se coucha, excepté ma sœur et moi. Nous continuâmes ensemble la promenade en bateau, et il était dejà presque deux heures lorsque nous couchâmes à nôtre tour, au rentrer.

TORSTEN SEGERSTRÄLE
(Membre correspondant en Finlande)

(1) *Aasvar*, grupo d'illes situades en el cercle polar àrtich, davant de les costes de Noruega.

Secció oficial

Sessió del 8 de Novembre de 1902.—Ocupant la presidencia'l senyor President D. Antoni Novellas, s'obre la sessió a les sis quinze minuts de la tarde, aprovant-se seguidament l'acta anterior.

El soci Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna lectura a la ressenya de l'*excursió a Sant Miquel del Fay* (Alt Vallès), que, junt ab els socis senyors Maspons y Cadafalch y Salvador Maluquer, efectuaren a dita localitat els dies 1 y 2 del passat Novembre. L'excursió comencà per Centelles, d'aon per la carretera de Moyà, y passant per sota les runes de l'antich castell senyorial sobre Sant Martí, feren cap a Can Manya, de quin lloch saltaren cap a la riera del Rossinyol, que no abandonaren ya fins a Sant Miquel. Pel camí reculliren alguns fòssils (*Pecten, Nummulites,* etc.), insectes y moluschs (*Helix nemoralis,* L., *H. Arigoi,* Röss., *Pupa goniostoma,* Küst., y altres), ademés d'algunes plantes del gènero *Dianthus* (clavell de bosch). Un cop a Sant Miquel, visitaren les còves, falls del Tenes, jaciments fossilífer y demés curiositats d'aquella feréstega encontrada, poguent allavors recullir l'*Helix rupestris,* Drap., en les roques, y el crustaci *Gammarus pulex,* De Geen., entre la molsa en llochs humids sota les cascates. Feren nit en el santuari, y l'endemà a les cinch del matí, entre la fosca de la nit, quines ombres apenes podien dissipar les atxes de vent que portaven, emprengueren la marxa cap a La Garriga, passant per les encisadores comarques de Riells y Bigues y atravessant el poble de L'Ametlla. Arribaren a Barcelona a les dèu.

També dóna compte'l Sr. Maluquer de la troballa en els voltants de Mollet del Vallès, d'alguns *reptils,* sobre tot ofidis, dels quals alguns li foren remesos per nostre actiu y il·lustrat corresponsal Sr. Plantada y Fonolleda (D. Vicens), veterinari d'aquella població. Entre tots són els següents: *Rhinechis scalaris,* Boié.; *Elaphis Æsculapii,* D., y *Tropidonotus viperinus,* Latr. Per noticies de l'esmentat consoci, comunica'l Sr. Maluquer que, després d'haver plogut o en jorns de gran humitat, se troba en els boscos de Sant Fost la *Salamandra maculosa,* Laur., en regular abundancia, fet observat també diferentes vegades per ell personalment.

Per unanimitat queda admès com a soci corresponent a Barbarà'l Sr. D. Manel Andreu Morgades.

Acte seguit el senyor President dóna lectura als articles 5 y 6 del Reglament, manifestant que, d'acord ab ells, cessen en llurs càrrechs el President, Vis-President, Vis-Secretari y vocal pel Consell de Redacció. Pera substituir-los queden elegits per unanimitat:

D. Francisco Novellas y Roig, *President.*

D. Joan Alsina y Melis, *Vis-President.*

D. Antoni Llorens y Clariana, *Vis-Secretari.*

D. Joseph Maluquer y Nicolau, *Individu del Consell de Redacció.*

No havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió. Eren les set vinticinch minuts del vespre. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 15 de Novembre de 1902. — Baix la presidencia del senyor President, D. Francisco Novellas, s'obre la sessió a les sis de la tarde. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que séns discussió és aprovada.

El Sr. Ferrer y Dalmau llegeix una llista de les plantes més notables recullides per ell en una excursió de Ripoll a Nuria, entre les quals cita: la *Biscutella lævigata,* L.; *Capsella bursapastoris,* Mönch.; *Saxifraga stellaris,* L.; *Rhododendron ferrugineum,* L.; *Thymus serpillum,* L.; etc., etc.

El soci Sr. Mas de Xaxars dóna compte de la troballa de l'*Arachnocephalus Jersini,* Sauss., a La Garriga y a Sarrià, per D. Pere Artiga, segons nota del soci corresponent Rvnd. P. Longinos Navàs, S. J. Aquest ortòpter no s'havia citat a Catalunya.

El Sr. Ferrer torna a usar de la paraula, pera comunicar que avuy al matí ha pogut observar a Tarrassa la *Plusia aurifera,* Hübner, sobre les coliflors. Aquest dato ve a comprovar lo manifestat anteriorment per algun consoci, de que aquest lepidòpter se va extenent per l'interior.

Se dóna compte d'una comunicació de la *Oberhessische Gesellschaft für Natur und Heilkunde,* de Giessen, sol·licitant el cambi ab nostre BUTLLETÍ.

Se llegeix un ofici del Rvnd. P. Jascinto Fenés, E. P., donant les gracies per son nombrament de soci corresponsal a Vilanova y Geltrú.

No havent-hi res més per tractar, s'aixéca la sessió a les set dèu minuts. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 22 de Novembre de 1902. — A les sis vint minuts, y baix la presidencia de D. Joan Alsina, s'obre la sessió. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que és aprovada.

El soci en Joseph Maluquer dóna compte del fet, repetit quasi cada hivern, de pescar-se en aigües de Torredembarra (Tarragona) algun exemplar d'una *foca,* segurament la *Phoca vitulina,* L., especie que viu, encara que ab bastanta escassetat, en els acantilats de Mallorca. També dóna compte dels següents *crustacis* d'aigua dolça, recullits per ell y observats en les aigües del Prat de Llobregat y estanys de la marina. Són els:

Gammarus pulex, De Geen. *(G. fluviatilis,* Leach.)
Palæmon Trillianus, Risso. *(Mœlicerta).*
Asellus aquaticus, Geoff.
Cyclops cuadricornis, Müll. *(Monoculus).*
Daphnia pulex, Desm.

El Sr. Anguera presenta una proposició encaminada a que sols sigui oficial la primera sessió de cada mes, y que les demés sols s'emplein en la discussió dels treballs científichs que's presentin en aquella, la qual és acceptada per unanimitat.

A petició propia se passa al soci Sr. Vidal y López, de numerari a protector. Y, no havent-hi altre assumpto per tractar, s'aixeca la sessió a les set vint minuts. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Aplech

ALGUNS RADIATS Y PÓLIPS, OBSERVATS EN EL PORT Y RADA DE BARCELONA. — En les diferentes excursions que tenim fetes per l'interior del port y rada de nostra ciutat, hem tingut ocasió d'observar y recullir alguns animals marins pertanyents als *Radiaris.* La falta d'obres especials de consulta, o catálechs pera poguer comparar, fan en nostre país molt difícil la determinació d'aquests sers: per això dono avuy solament els noms dels següents, que fins ara he pogut classificar. En notes successives anirem donant compte dels demés, a mida que'ls recullim y determinem.

Holothuria tubulosa, Blain. En la platja, entre'ls detritus llençats pel mar, y en les anfractuositats de les parets del port y cóssos somergits.

Echinus melo, Lam. Molt abundant al peu de les escolleres, y a lo llarch de la costa. Sovint llençat pel mar.

Asteracanthion rubens, Müll. A les parets del port.

Asteriscus verruculatus. Retz. Com l'anterior, arrapada a les parets del port. Es més abundant.

Ophioderma longicauda, Müll. Sempre se'n troben exemplars llençats per les ones, en l'escollera y platja de llevant.

Adamsia palliata, Johnst. Junt ab altres especies, d'*Actinits,* ostenta sos hermosos colors en les roques, parets, boyes y tota altra mena de cóssos a que hi arribi l'aigua.

Corallium rubrum, Lam. Diferentes vegades n'hem recullit en la platja del Camp de la Bóta y desembocadura del Besòs, y en la de Can Tunis.

Hidra viridis, L.

— *fusca*, L. En les aigües dolces y comes del Prat y desembocadura del Llobregat hi abunden aquestes dugues especies, a l'inrevés de les llanties aquàtiques *(Lemna)*, formant masses gelatinoses.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU

Barcelona, Novembre 1902.

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

Del soci numerari D. Joseph M.ª Mas de Xaxars: *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique*, anys 1884, 1886, 1888 y 1889.

Revistes

El Colmenero Español, núm. 131.
La Feuille des Jeunes Naturalistes, núm. 386.
Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, núm. 8.
Boletin de la Sociedad Española de Historia Natural, núm. 8.
Butlleti del Centre Excursionista de Catalunya, núms. 92 y 93.
Miscellanea entomologica, núms. 5, 6 y 7.
Broteria, vol. 1.
Boletin de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, núm. 4.
Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, núms. 16 al 27, vol. IV.

Avisos

Fent un estudi dels *Geranium* y *Erodium*, prego se m'enviin exemplars y notes sobre'ls mateixos de tots els punts de Catalunya, tant espanyola com francesa.—EUGENI FERRER, *Sant Domingo, n.º 20. Tarrassa.*

***

D. Joseph M.ª Mas de Xaxars, Diputació, 396, Barcelona, prega se li remetin tots els exemplars possibles de *Cicindelas* de Catalunya. A cambi ofereix coleòpters.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Catàlech

DE

Insectes de Catalunya

HYMENÒPTERS

Primera familia. — TENTHREDINS

OBSERVATS PER

D. PERE ANTIGA Y SUNYER

Y

D. JOSEPH M.ª BOFILL Y PICHOT

BARCELONA

TIP. «L'AVENÇ»: RONDA DE L'UNIVERSITAT, 20

1902

Aplech és aquest senzillíssim treball de las observacions que dençà molts anys portan fetas els autors del mateix per las provincias del Principat, especialment per las de Barcelona y Girona.

Son objecte no és altre que fer conèixer la fauna entomològica, rica y abundosa de la terra catalana; fomentar l'estudi de lo creat, font inestroncable d'explayaments y goigs de tota mena, y donar una guia a posta als que comencen a cultivar eixa atractívola y profitosa ocupació, pera ordenar metòdicament las col-leccions que vagin formant.

D'acord ab els sistemas més moderns, y baix el títol de CATÁLECH D'INSECTES DE CATALUNYA, *anirem publicant la llarga serie dels apertanyents a tots els ordres.*

Començarem pels hymenòpters, envers els que sentim major afició, per quant a son estudi hem dedicat preferentment els nostres esforços.

No és exclusivament nostre aquest treball, ja que en ell hi han col-laborat ab llurs valiosos consells y fina observació naturalistas de diferentas nacionalitats, tals com els senyors André, Berthoumieu, Brauns, du Buysson, Friese, Gribodo, Konow, Kohl, Marshall, Mocsary, Pérez J., Radosskouski, Saunders, Schmiedecknecht, Tosquinet y Tournier, y molt especialment els entomologistas de nostra terra Srs. D. Miquel Cuní y Martorell, D. Anatael Cabrera y Díaz, D. Enrich de

Mercader-Bell-lloch, y D. Mariano Masferrer, dels qui hem aprofitat els interessants escrits y descobriments que baix llur nom publiquem en el present catàlech.

A tots trasmetem de bon grat l'expressió de nostre agraiment y coral afecte, plaentnos molt de bo de fer extensiu l'un y l'altre a la jove Institució Catalana, *que s'ha dignat honrar aquest treball donantli cabuda a las pàginas de son* Butlletí.

1.er de Janer 1902.

Fam. Tenthredinidae

I. Subfam. Lyditae

I. Tribu Lydini

1. Gen. Lyda, F. (Pamphilius, Ltr.)

1. *Campestris,* L.

Castelldefels, 19 y 26 III 94.—25 III 900.

Pinus sylvestris, L. (Pi bord). Pinus halepensis, Mill. (Pi blanch).

2. Gen. Tarpa, F. (Megalodontus, Ltr.)

1. *Cephalotes,* J. (Panzeri, Leach).

Collsacabra, VII 94 (Masferrer). S. Marsal (Bofill), 3 VII 901.

II. Tribu Cephini

3. Gen. Monoplopus, L.?

1. *Saltuum,* L. (Cephus abdominalis, Ltr.)

Teyà (Bofill), 19 V 901.
Euforbiàceas (Lleterolas).
(Arbres fruiters).

4. Gen. Astatus, Klg.

1. *Flavicornis,* Luc. (Cephus fulvicornis, André).

Tarrassa, 31 III 900 y 4 IV 97.
Euforbia serrata, L. (Lleterola).

2. *Niger,* Harr. (Cephus troglodytes, F.)

Besòs (Cuní Martorell).

5. Gen. Cephus, Ltr.

1. *Nigrinus,* Thoms.

Sabadell, 8 V 98.—Montserrat, 1 VI 99.

2. *Pygmœus,* **L.** (Spinipes, Pz.), (Floralis, Klg.)

Pedralbes, 24 III 89.—Tarrassa, 29 III 90.—Tibidabo, 24 IV 98.—La Garriga, 19 y 28 V 98.—Mollet, 4 V 92.—Ribas, 21 V 99.—Vilatorta (Bofill), V 901.—Besòs, 15 VI 94.

Triticum vulgare, L. (Blat). Euphorbia serrata, L., y altres.

3. *Frugi,* **Knw.**

Montserrat, 24 V 95.—Sabadell, 8 V 98.—24 V 900.—Olesa, 17 V 96.—Ribas, 30 VI 98.

Euphorbia peplus, L., y altres (Lleterolas).

4. *Pilosulus,* **Thoms.**

Ribas, 21 V 99.

5. *Phthisicus,* **F.** (Pallipes, Klg.)

Mollet, IV 93.—Besòs, VI 92.—Begas, III 93.

Euphorbia serrata, L. Rosa Canina, L. (Gabernera).

6. Gen. Calamenta, Knw.

1. *Antigae,* **Knw.**

La Garriga, II VI 97.—Vallvidrera, 14 VI 900.

7. Gen. Trachelus, Jur.

1. *Tabidus,* **F.**

Tarrassa, 29 III 92 y 4 IV 97.—Castelldefels, 22 IV 93.—La Garriga, 19 IV y 8 V 96.—Tibidabo, 23 IV 95.—Besòs, 4 IV 90 y 15 VI 92.—Sant Esteve Palautordera, 23 IX 97.—Teyà, V 901.

Euphorbia serrata, L. (Lleterola).

8. Gen. Macrocephus, Schlecht

1. *Satyrus,* **Pz.** (Phylloecus fumipennis, Evers).

Vallvidrera, 15 IV 90.—Rubus Thyrsoidens, Wunm (Esberzer).

2. *Linearis,* **Schrnk.**

Ribas, 30 VI 94.

II. Subfam. Siricitae

VI. Tribu Siricini

3. Gen. Sirex, L.

1. *Juvencus,* L.
   Villafranca, Puigreig (Mercader-Bell-lloch).
   Salix (Saule).
2. *Gigas,* L.
   Barcelona.
   Abies pectinata y excelsa (Abets).

10. Gen. Tremex, Jur.

1. *Fuscicornis,* F.
   Barcelona (D. J. Barnola).

III. Subfam. Tenthredinitae

VIII. Tribu Cimbicini

1. Subtribu Cimbicides

12. Gen. Cimbex, Ol.

1. *4. Maculata,* Mull.
   Var. humeralis, Geoffr.
   Espinelbas (Masferrer).
   Crataegus oxyacantha, L. (Ars blanch).
2. *Femorata,* L.
   Cataluña (Cuní Martorell), Pirineus?
   Betula alba, L. (Bedoll). Fagus sylvaticus (Faig).

2. Subtribu Abiides

12. Gen. Abia, Leach

1. *Sericea,* L.
   La Garriga, 23 IV 90.—Besòs, 1.º VI 91.—Sant Joan de las Abadessas, 15 VIII 98.—Ribas, 5 VIII 99.—Vilatorta (Bofill), VI 900.—Centellas (Bofill), V 901.

Scabiosa succisa, L.—Sambucus racemosa, L.
Lonicera caprifolium, L. (Mareselva).

13. Gen. Amasis, Leach.

1. *Laeta,* J. (Crassicornis, Rossi).

Espinelbas (Masferrer), V 90.—Montserrat, 4 VI 99.—Caralps, 28 VI 96.—Ribas, 24 VI 98 y 29 VII 99.
Dorycnium suffruticosum, Vill. (Botxas).
Ranunculus bulbosus, L.

2. *Obscura,* F.

Begas (Cuní Martorell).

3. *Italica,* Lep. (Meridionalis, Knw.).

Vallvidrera, 19 V 91 y 22 V 92.—Montcada, 13 V. 900.—Ribas, 29 VI 901.
Geranium sanguineum, L.—Geranium sylvaticum, L.

IX. Tribu Argiini

1. Subtribu Argiides

14. Gen. Arge, Schrnk (Hylotoma, Ltr.).

1. *Cœruleipennis,* Rh.

Gavà, 25 VIII 901.
Foeniculum vulgare, Gärtn. (Fonoll).
Salix purpurea, L. (Saule).

2. *Enodis,* L.

Ribas, 19 VI 901; 17 VIII 96; 29 VII 900 y 29 VI 901.
Rosa canina, L. (Gabernera).

3. *Cyanella,* Klg.

Sant Esteve Palautordera, 21 VI 96 y 16 VIII 901.—Monistrol, 19 V 98.
Rubus fruticosus, L. (Esberzer).

4. *Thoracica,* Spin. (Sanguinicollis, André).

Ribas, 24 VI 98 y 29 VI 901.

5. *Atrata,* Forst. (Klugi, Leach).

Camprodon, 22 IV 92.—Cornet, VIII 87.—Caralps, 28 VI 96.—Sant Joan de las Abadessas, 15 VIII 96.—Ribas, 23 VII 900.

Alnus glutinosa, Gärtn. (Vern).

6. *Segmentaria,* **Pz.**

Ribas, 5 VIII 99.

7. *Dimidiata,* **Fall.**

Ribas, 30 VI 96 (Cabrera y Díaz).

8. *Pagana,* **Pz.** (Flaviventris, F.).

Olot (Masferrer), VIII 90.—Ribas, 29 VI 901 y 17 VIII 96. Viladrau (Bofill), VII 900.—Caralps, 28 VI 96.

Rosa canina L. (Gabernera).

9. *Melanochroa,* **Gmel.** (Femoralis, Klug.).

La Garriga, 25 IV 95 y 13 VI 96.—Espinelbas (Masferrer), 7 V 90.—Vallvidrera, 19 VI 92.—Caralps, 28 VI 96.—Camprodon, 26 VII 92.—Ripoll, 28 VII 95.—Santa Fe, 14 VII 94.—Sant Marsal (Bofill), 3 VII 901.—Sant Joan de las Abadessas, 3 y 15 VIII 96.—Ribas, 21 V 99.—30 VI 96.—5 VIII 99 y 7 VII 901.—Vilatorta (Bofill), 22 VII 900.—Pedralbes, 6 X 92.

10. *Cyanocrocea,* **Forst.** (Cœrulescens, F.)

Gavà, 6 12 14 IV 90 91 95 y 28 IV 901.—Vallvidrera, 6 V 94.—Espinelbas (Masferrer), V 90.—Tarrassa, 11 IV 97.—Monistrol, 19 V 98.—Sant Esteve Palautordera, 9 VI 98.—La Garriga, 16 VI 99.—Besòs, 29 IV 900.

11. *Rosae,* **de Geer.**

Castelldefels, 22 IV 94.—Montserrat, 12 V 95.—Vallvidrera, 12 V 901.—Esquirol (Masferrer), VIII.—Sant Joan de las Abadessas, 5 30 VII 96.—Ripollet, 12 VI 91.—Sabadell, 1 V 98.—Gavà 6 V 900.

2. Subtribu Schizocerides

15. Gen. Cyphona, Dhlb.

1. *Furcata,* **Vill.**

Vallvidrera, 6 V 94.—Sant Joan de las Abadessas, 9 15 VIII 96 y 16 VIII 98.—Ribas, 29 VI 901; 7 VII 901 y 5 VIII 99.

Dancus de diferents especies.

Rosa canina, L. (Gabernera).

Rubus idoeus, L. (Gers.)

—*Var. Melanocephala,* Pz.

Manlleu (Masferrer), VII.—Sant Joan de las Abadessas, 25 VII 92; 9 15 VIII 96 y 5 VIII 99.—Vilatorta, 22 VIII 900.—Ribas, 29 VI 901; 29 VII 900 y 7 VII 901.

16. Gen. Schizocera, Ltr.

1. *Humerata,* Knw.

Prat Llobregat, VIII.—La Garriga, 3 VIII 98 y 7 X 900. —Sant Joan de las Abadessas, 8 IV 95.

2. *Staudingeri,* Knw.

Sabadell, 26 V 901.—La Garriga, 22 IX 901.

3. *Sp. nov?*

Olesa, 2 VI 901.

X. Tribu Lophyrini

Subtribu Lophyrides

17. Gen. Monoctenus, Htg.

1. *Juniperi,* L.

Nuria, 29 VI 96.
Juniperus communis, L. (Ginebra).

2. *Obscuratus,* Htg.

Nuria, 29 VI 96.
Juniperus communis, L.

18. Gen. Lophyrus, Ltr.

1. *Pini,* L.

Plana de Vich, en las pinedas.

2. *Virens?* Klg.

Castelldefels, 19 IV 91.
Pinus halepensis, Mill. (Pi blanch).
Abres pectinata y excelsa (Abets).

XI. Tribu Tenthredinini

Subtribu Nematides

19. Gen. Cladius, Ill.

1. *Crassicornis,* Knw.

Tarrassa, 29 III 96.—La Garriga, 16 IV 96.—Olesa, 17

V 96.—Sabadell, 8 V 96.—Monistrol, 18 V 98; 7 V 99 y 14 V 99.—Tibidabo, 2 IV 99.—Sampedor, 5 III 98.—Ribas, 6 IX 98.—Vilatorta (Bofill), V 901.

2. *Pectinicornis,* **Fourcr.**

La Garriga, 28 III 97 y 13 24 VI 97.—Sant Esteve Palautordera, 6 III 89; 21 VIII 89 y 24 IX 92.—Gavà 31 VII 98. —Sant Joan de las Abadessas, 15 30 VIII 96.—Ribas, 17 VIII 96.—Pedralbes, 6 IX 92.

Rosa canina, L. (Gabernera).

3. *Difformis,* **Pz.**

Balenyà, 17 VII 900.—Gavà, 5 VIII 900.—Santa Fe, 14 VIII 94.—Sant Esteve Palautordera, 24 IX 92.

4. *Palmicornis,* **Knw.**

Pedralbes, 20 III 89.—Tarrassa, 9 V 97.

20. Gen. Priophorus, Ltr.

1. *Tristis,* **Zadd.**

La Garriga, 30 IX 900.

21. Gen. Hemichroa, Steph (Leptocerca, Htg.).

1. *Rufa,* **Pz.**

Puigcerdà, 10 VIII 87.
Alnus glutinosa (Vern).
Betula alba (Bedoll).

22. Gen. Pontania, Costa

1. *Gallarum,* **Htq.**

Seba (D. J. Barnola).

23. Gen. Pteronus, Jur.

1. *Pavidus,* **Lep.**

Camprodon? (A. Cabrera).
Salix (Saules).

2. *Hypoxanthus,* **Forst.**

Caralps, 28 VI 96.—Vallvidrera, 4 X 97.

3. *Myosotidis,* **F. et var.**

Vallvidrera, 16 VI 92.—Nuria, 29 VI 96.—Vilatorta

(Bofill), VII 900.—Sant Joan de las Abadessas, 17 VI 97.—Sant Esteve Palautordera, 26 VI 96 y 24 IX 97.—Trifolium pratense, L. (Trèbol).

4. *Ambiguus,* **Forst.**

Caralps, 28 VI 96.

5. *Ribesii,* **Scop.**

Arbucias (Cuní-Martorell); Gavà (Bofill), IV 901.
Ribes rubrum, L.
» uva-crispa, L. (Riber).

24. Gen. Croesus, Leach

1. *Septentrionalis,* **L.**

Vilatorta (Bofill), 9 X 901.
Alnus glutinosa, L. (Vern).
Betula alba, L. (Bedoll).

25. Gen. Holcocneme, Knw.

1. *Lucida,* **Pz.**

Vallvidrera, 15 V 90 y 2 V 89.—Begues, 6 V 90.
Crataegus oxyacantha, L. (Ars blanch).

26. Gen. Pachynematus, Knw.

1. *Capreae,* **Pz.**

Tarrassa, 25 29 III 96.
Carex filiformis, L.

2. *Einersbergensis,* **Htg.**

Tarrassa, 25 29 III 96.

3. *Circumscriptus,* **Forst.**

Faro Llobregat, 2 III 92.

4. *Leucogaster,* **Htg.**

Sant Esteve Palautordera, 24 IX 97.

5. *Obductus,* **Htg.**

Montserrat, 12 V 95.

27. Gen. Lygaeonematus, Knw.

1. *Compressicornis,* **F.**

La Garriga, 23 VIII 99 y 23 IX 900.—Sant Esteve Palautordera, 1.er IX 95 y 23 VII 97.—Montserrat (Bofill), 27 V 901.

28. Gen. Pristiphora, Ltr.

1. *Pallidiventris,* **Fall.**

Ribas? (A Cabrera.)

—*Var. Denudata,* **Knw.**

Vallvidrera, 6 VI 901.

2. *Fulvipes,* **Fall.**

Sant Esteve Palautordera, 10 IV 98 y 24 IX 97.—La Garriga, 30 V 97.—Ribas, 24 VI 98.

3. *Crassicornis,* **Htg.**

Vallvidrera, 19 IV 89.

Subtribu Hoplocampides

29. Gen. Eriocampoides, Knw.

1. *Aethiops,* **F.**

La Garriga, 6 IX 89.

2. *Limacina,* **Rtz.**

Tibidabo, 9 IV 99.—Ribas, 8 VII 89.
Arbres fruiters.

30. Gen. Hoplocampa, Htg.

1. *Crataegi,* **Klg.**

Ripollet, 12 IV 89.—Montserrat, 16 IV 99.—Olesa, 3 V 96.
Sorbus aucuparia, L. (Seridolé).

2. *Pectoralis,* **Thoms.**

Ripollet, 12 IV 90. (A Cabrera.)

Subtribu Blennocampides

31. Gen. Mesoneura, Htg.

1. *Opaca,* **F.**

Olesa? (A Cabrera.)

32. Gen. Periclista, Knw.

1. *Lineolata,* **Klg.**

La Garriga, 21 IV 95.

2. *Albipennis,* **Zadd.**
Vallvidrera, 6 V 94.

33. Gen. Pareophora, Knw.

1. *Luridiventris,* **Klg.**
Tibidabo, 24 IV 98.

34. Gen. Ardis, Knw.

1. *Plana,* **Klg.** (Sericans, Klg.).
Sant Esteve Palautordera, 15 VIII 94.

2. *Sulcata,* **Cam.**
La Garriga, 28 III 97.

35. Gen. Tomostethus, Knw.

1. *Fuliginosus,* **Schrnk.**
Vallvidrera, 15 III 90; 19 V 92; 22 V 92; 26 V 92; 4 VI 92. 6 VI 901; 19 VI 93; 30 VI 94 y 4 X 96.—La Garriga, 18 IV 97; 18 VII 97; 23 VII 99 y 24 IX 99.—Pedralbes, 3 IV 99.—Sant Esteve Palautordera, 16 VIII 901.

2. *Gagathinus,* **Klg.**
La Garriga, 26 IV 96 y 28 IV 95.
Sorbus aucuparia, L. (Seridolé).

3. *Ephippium,* **Pz.**
Caralps, 28 VI 96. (A Cabrera.)
Alnus glutinosa, L. (Vern).

4. *Fuscipennis,* **Fall.** (Luteiventris Klg.).
La Garriga, 18 IV 97.

36. Gen. Blennocampa, Htg.

1. *Assimilis,* **Fall.**
La Garriga, 20 III 96.
Sorbus aucuparia, L. (Seridolé).

2. *Puncticeps,* **Knw.**
La Garriga, 19 III 97.

3. *Subcana,* **Zadd.**
Sabadell, 5 III 99.

4. *Tenuicornis,* **Klg.** (Uncta, Klg.).

Coll, 21 IV 90.
Alchemilla vulgaris, L.

37. Gen. Monophadnus, Htg.

1. *Geniculatus,* **Htg.**

Caralps, 28 VI 96.
Spiraea ulmaria, L. (Reina dels Prats).

2. *Ruficrurus,* **Brull.**

Sant Esteve Palautordera, 10 IV 98.
Quercus pedunculata, Ehrb.

3. *Spinolae,* **Klg.**

Montserrat, 14 V 95; 19 VI 94 y 8 IX 94.—Sant Esteve Palautordera, 21 VI 96; 24 VI 96 y 16 VIII 901.—La Garriga, 30 V 97.—Tarrassa, 11 IV 97.—Monistrol, 13 V 98.—Ribas, 29 VII 900.

4. *Monticola,* **Htg.**

Sabadell, 4 III 900.—Castelldefels, 25 III 95.—La Garriga, 7 III 96; 13 III 97 y 25 III 99.—Montserrat, 27 V 901.
Heleborus foetidus, L. (Marxíbuls).

5. *Albipes,* **Gmel.**

Vallvidrera, 26 V. 92.—Monistrol, 14 VI 96.—Nuria, 29 VI 96.
Ranunculus bulbosus, L.

38. Gen. Kaliosysphinga, Tischb

1. *Pumila,* **Klg.**

La Garriga, 28 III 97.

39. Gen. Fenusa, Leach

1. *Hortulana,* **Klg.**

Besòs, 6 III 89.

40. Gen. Fenella, Westw

1. *Nigrita,* **Westw.**

Faro Llobregat, 2 19 III 92.—Sant Esteve Palautordera,

21 VI 96 y 24 IX 92. — Vallvidrera, 5 VI 92. — La Garriga, 30 V 97.

Subtribu Selandrides

41. Gen. Athalia

1. *Glabricollis,* **Thoms.**

Pedralbes, 10 III 901; 20 V 94 y 8 IX 99. — Vallvidrera, 27 V 94 y 4 VI 93. — Besòs, 15 VI 89 y 8 VIII 89. — Tibidabo, 20 III 901 y 3 VI 94.—Gavà 30 VII 93.—Castelldefels, 8 22 IV 94.—Sant Esteve Palautordera, 8 X 89.

2. *Rufoscutellata,* **Mocs.**

Sabadell, 26 V 981.

3. *Spinarum,* **F.**

Jardín Botánico, 4 IV 87. — Mollet, 4 V 90. — Gavà, 12 IV 91 y 15 IV 94. — Castelldefels, 22 IV 94. — La Garriga, 17 VI 94 y 15 VII 94.—Pedralbes, 2 VIII 91; 7 VIII 92 y 12 IX 94.

4. *Rosae,* **L.** (Lineolata, Lep.).

Gavà, 3 V 98.—Besòs, 24 V 89.—Montalegre, 18 V 90. —Vallvidrera, 6 V 91; 24 V 94; 27 V 94 y 4 5 VI 93.—La Garriga, 1 VII 94.—Espinelbas, 6 III.—Ribas, 23 VII 96 y 5 VII 99.

— *Var. Liberta,* **Klug.**

Vallvidrera, 17 V. 89.—Castelldefels, 19 IV 91.—Camprodon, 26 VII 92.—Montcada, 18 IX 92.—Pedralbes, 7 X 94.

— *Var. Cordata,* **Lep.**

Tibidabo, 19 III 901.—Camprodon, 26 VII 92.—Sant Joan de las Abadessas, 15 VIII 96.—Pedralbes, 8 IX 92; 8 X 93 y 11 X 96. — Sant Esteve Palautordera, 10 IV 98.—Ribas, 21 V 99.

5. *Annulata,* **F.**

Vallvidrera, 28 IV 89.—La Garriga, 16 IV 900.

42. Gen. Selandria, Klg.

1. *Serva,* **F.**

Caralps, 28 VI 96.—Faro Llobregat, 16 IX 94.—Pedralbes, 8 IX 96. — Sant Esteve Palautordera, 17 IX 89 y 24 IX 89.—La Garriga, 5 IX 97.—Ribas, 8 IX 98.

ÍNDEX

DE LO CONTINGUT EN EL VOLUM SEGON DEL BUTLLETÍ

ZOOLOGIA

Mamífers

Págs.

El *Sorex fodiens*, Gmel., en el Vallès. 77
Sobre la presencia del *Globiocephalus melas*, Nich., en la costa catalana . . . . . 92, 94 y 111
La *Phoca vitulina*, L., en les costes de Torredembarra (Camp de Tarragona). 126

Aus

La *Strix flammea*, L., en el Vallès. . 76
Un niu de mitjaire-teixidor (*Parus pendulinus*, L., de Mollet) 77
Aucells de bèch moll, de Teyà (costa de llevant) 78
Aucells granívors exotichs, aclimatats a Teyà 78

Reptils y Batracis

De l'excursió a Sant Cugat del Vallès. 51
Dels voltants de Mollet del Vallès y Sant Fost 125

INSECTES

Himenòpters

La *Tenthrède de la vigne*. . . . 43 y 65
De la Serra Nevada (Andalusia) . . . 51
Recullits en el Tibidabo 74
De l'excursió de Montgat a Mollet . . 79

Coleòpters

Recullits a Nuria . . . . . 22 y 25
De la Serra Nevada . . . . . 33, 71 y 104
De l'excursió a Sant Cugat del Vallès. 51
De l'excursió a Montcada. 52
Del Tibidabo . . . . . 74 y 75
De l'excursió a Teyà. 78
De la Gleba (Plana de Vich). 90
Sobre *Cicindelas* de Catalunya . 97 y 105
Coleòpters recullits en Les Guilleries. 107
De Balaguer 108
Cicindelas d'Artesa de Segre (Ribera). 108
— de la Pobla de Segur (Pallars). 108
Coleòpters recullits en el Pantano de Vallvidrera 109
De Sant Pere de Ribes 109
Recullits a Río de Oro (Sahara occidental) 110

Ortòpters

Recullit a Nuria. 22
De la Serra Nevada. 33, 46, 49, 69, 72, 88 y 103
De l'excursió a Sant Cugat del Vallès. 51
Del Tibidabo 74
Recullits a la Garriga y a Sarrià. . . 126

Neuròpters

De la Serra Nevada. . . 46, 49, 72, 86 y 101
Recullits en el Tibidabo 74
De Montserrat 93
Chrysopas de Sarrià. 107

Hemípters

Del Tibidabo 74
De la Serra Nevada 78

Lepidòpters

Observats en la Serra Nevada . 33, 49 y 73
De l'excursió a Sant Cugat del Vallès. 51
Recullits en l'excursió de Montgat a Mollet 79
Recullits en el Prat de Llobregat. . . 93

Págs.

La *Plusia aurifera*, Hübn., a Tarrassa 126

Dípters y Paràsits

De l'excursió al Vallès (De Montgat a Mollet) 79
Paràsits de l'Oliver 17
— de la *Psylla oleæ* 19

CRUSTACIS

De l'excursió a Montcada. 52
Recullit en el Masnou (costa de llevant). 92
Del Prat de Llobregat y estanys de la marina 126
De l'excursió a Sant Miquel del Fay (Alt Vallès) 125

CUCHS

La *Dibouscella baicalensis*, Neus. 43 y 60

MOLUSCHS

Nova especie de *Limnæa* de Catalunya . . . . . 10 y 15
Nou *Helix* pera la fauna catalana . . 26, 43 y 50
Alguns moluschs recullits a La Garriga (Vallès). 26
Helix d'Igualada . . . . . 27 y 41
Alguns *Helix* de Vilarrodona (Gayà). 37 y 40
D'Artesa de Segre (Ribera) . . . . 41 y 107
De l'excursió a Sant Cugat del Vallès. 51
Del Prat de Llobregat 52
Recullits en l'excursió a Montcada. . 52
Del pla del Besòs 54
Marins del Masnou 92
De Montserrat 93
De l'excursió a Reus y Coll Negre . . 107
Recullits al Montsech 107
Marins de la costa de Barcelona. 109 y 111
De la Conca de Barbarà. 111
De Sant Miquel del Fay (Alt Vallès). . 125

RADIATS Y POLIPS

Del port y rada de Barcelona . . 111 y 127

PROTOZOOS Y BACTERIES

Microbis que, tenint la mateixa o diferenta forma, produeixen els mateixos efectes . . . . . 13 y 15
Observacions y mides micromètriques sobre *Vorticelas* y altres micro-organismes 74

BOTÁNICA

Vegetació en la Serra Nevada . 33, 35 y 70
La *Saxifraga Catalàunica*, Bois . . 36
Nova cita del *Glancium aurantiacum*, Mart. . . . . 40 y 57
Líquens de la Serra Nevada. . . 49 y 72
Plantes notables dels voltants de Tarrassa . . . . . 81, 97 y 121
Plantes de l'excursió de Montgat a Mollet 53
Plantes recullides a Bellesguart (Tibidabo). 74
Flora Iluronense . . . . . 74 y 111
Notes criptogàmiques 109
Plantes de Ripoll y Nuria. . . . 110 y 126

GEOLOGIA, MINERALOGIA Y PALEONTOLOGIA

Fòssils dels terrenos *silùrichs* de Càmprodon . . . . . 5 y 7
Fòssils dels terrenos *carbonifers* de Camprodon 9
Constitució geològica de la vall de Camprodon . . . . . 4 y 15
Fòssils del terreno *miocè* de Montjuich 54
Fòssil de ferro-oligist cristallisat. 54 y 58
Pedres de Llamp 75
Excursió a Vilanova de Meyà (Montsech). 107
Fòssils de Sant Pere de Ribes . . 109 y 110
Les còves de Salgà. 110
Excursió a Sant Miquel del Fay (Alt Vallès) 125

APLECH

Excursió a Canaries y Río de Oro. 77 y 92
Excursió a Teyà 78
Excursió al Vallès.—De Montgat a Mollet 78

Pàgs.

Troballa del cadavre d'un *Globiocephalus* en la platja de Vilassar de Mar 94
Sobre la troballa del *Globiocephalus melas*, Nichs., en la platja de Vilassar de Mar 111
Alguns Radiats y Pòlips, observats en el port y rada de Barcelona 127

VARIA

Treballs

Una gran obra 11
L'estructura del protoplasma 20
Sobre l vol dels insectes 26
El pa com alimentació de les cavalleries 56
Sobre diverses accions de la temperatura d'ebullició, de l'aire líquid. . 76
Historia Natural de la rada de Barcelona . . . . . 108 y 109
La Saint-Jean en Finlande 123

Excursions

Visita al laboratori-aquàrium de Banyuls-sur-Mer 25
Excursió al Papiol. 75
Excursió al Masnou, Vallromanes y Sant Mateu 107
Excursió al Baix Pallars, Toralla y Serradell 107
Excursió a Sant Miquel del Fay . . . 125

Necrologies

N'Estanislao Vayreda 25
D. Joaquim Salvanyà. 42
Dr. Bartomeu Robert . . . . . 45 y 55
D. Eduart Chàquert 56
Miquel Cuní y Martorell . . . 61, 75 y 76

SECCIÓ OFICIAL

Pàgs.

Sessions del 7, 14 y 21 de Desembre de 1901 . . . . . 12, 14 y 15
Sessions del 4, 11, 18 y 25 de Janer de 1902 . . . . . 25 y 26
Sessions del 1 y 15 de Febrer de 1902. 39 y 40
» del 1, 8, 15, 22 y 29 de Mars de 1902 . . . . . 41, 43, 51, 52 y 53
Sessions del 5, 12 y 19 d'Abril de 1902. 54, 55 y 56
Sessions del 3, 10, 15 y 24 de Maig de 1902 . . . . . 74, 75 y 76
Sessions del 21 y 28 de Juny de 1902. 92 y 93
» del 4, 11, 18 y 25 d'Octubre de 1902 . . . . . 107, 109 y 110
Sessions del 8, 15 y 22 Novembre de 1902. . . . . 125, 126 y 127
Llista de socis de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL 1
Consell Directiu. 1

BIBLIOGRAFIA

Obres y publicacions rebudes pera la biblioteca . . 16, 28, 44, 59, 79, 96, 112 y 128
Revistes de cambi. 16, 28, 44, 60, 80, 96, 112 y 128

FULLETÍ

Catàlech d'Insectes de Catalunya, per D. P. Antiga y D. Joseph M.ª Bofill. — Himenòpters. — *Familia primera:* TENTHREDINS.

TAULA GENERAL

Págs.

Nota sobre la constitució geològica de la Vall de Camprodon, per Mossèn Norbert Font y Sagué 4
Descripció d'una especie nova de **Limnæa** *de Catalunya*, per Joseph Maluquer. . 10
Una gran obra, per Joan Alsina 11
Parasites naturels de l'Olivier, observés dans la plaine d'Urgell, pel Rvnd. F. M.ª Joseph Blachas 17
L'estructura del protoplasma, per Francisco Novellas. 20
De Ribes à Nuria, *coleòpters d'una excursió entomològica*, per Joseph M.ª Mas de Xaxars 21
Una excursió científica à la Serra Nevada, pel Rvnd. P. Longinos Navàs, S. J. . . . 29, 46, 68, 85, 100 y 113
La Saxífraga Catalàunica, Bois, per Antoni Novellas. 36
Algunes especies del gen. **Helix**, *recullides a Vilarrodona*, per Joseph Maluquer . 37
Bartomeu Robert, pel Consell de Redacció. 45
*Nova forma d'***Helix** *pera la fauna catalana*, per Paul Fagot 50
Noticia necrològica de D. Miquel Cuní y Martorell, per Salvador Maluquer . . . 61
La Tenthrède de la vigne, pel Rvnd. F. M.ª Joseph Blachas 65
Plantes notables dels voltants de Tarrassa, pel Dr. Joan Cadevall. . . . . 81, 97 y 121
Contribució a la fauna entomològica de Catalunya, per Joseph M.ª Mas de Xaxars. 90
Sobre **Cicindelas** *de Catalunya*, per Joseph M.ª Mas de Xaxars 105
La Saint-Jean en Finlande, per Torsten Segerstråle 123
Secció Oficial . . . . . 12, 25, 39, 51, 74, 92, 107 y 125
Aplech . . . . . 57, 77, 94, 111 y 127
Bibliografia. . . . . 16, 28, 44, 59, 79, 96, 112 y 128
Errata. 60
Avisos . . . . . 28, 60 y 128
Nota. 79
Index de lo contingut en el volum segon del BUTLLETÍ. 129
Taula general. 132

GRAVATS

Perfil del torrent de la pedrera (Camprodon). 8
Limnæa Maluqueri, Fagot, sp. nov. 10
Miquel Cuní y Martorell (1). 61
Ala anterior dreta de la *Chrysopa subcubitalis*, Nav. 102
Nothochrysa stygmatica, Ramb. 103
Carex Navasi, Merino 117

(1) Làmina apart.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

BUTLLETI

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY TERCER

1903

Smithsonian Institution
FEB 17 1917
National Museum

LOCAL SOCIAL: PARADÍS, 10, PRAL.

BARCELONA

Any III.—Núm. 16 Janer 1903

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

Smithsonian Institution
FEB 17 1917
National Museum

SUMARI

Consell Directiu de l'Institució Catalana d'Historia Natural.
Llista de Socis.
Crònica de l'Institució Catalana d'Historia Natural, per Joseph Maluquer.
Memoria-ressenya dels treballs portats a cap en el curs de 1901 a 1902, pel secretari, Bonaventura Pedemonte.
L'instint y la seva herencia, per Jordi M.ª Anguera de Sojo.
Discurs de gracies, pel president, D. Francisco Novellas.
Plantes notables dels voltants de Tarrassa *(continuació)*, pel Dr. Joan Cadevall.
Secció oficial: Excursió a la punta del Llobregat (insectes recullits).—Coleòpters y hemípters de Sant Miquel del Fay.—Moluschs terrestres de Menorca (Balears).—Les dents dels moluschs.—Constitució geològica de Río de Oro.—Una cicindela de Río de Oro.—La cicindela flexuosa a Sant Feliu de Llobregat.
Bibliografia.

LOCAL SOCIAL
CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n
BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.er BARCELONA, JANER DE 1903 NÚM. 16

Socis de l'Institució Catalana d'Historia Natural

CONSELL DIRECTIU

Smithsonian Institution FEB 17 National Museum

D. Francisco Novellas y Roig, *President.*
» Joan Alzina y Melis, *Vice-President.*
» Bonaventura Pedemonte y Falguera, *Secretari.*
» Antoni Llorens y Clariana, *Vice-Secretari.*
» Joseph M.ª Mas de Xaxars y Palet, *Tresorer.*
» Joan Bta. d'Aguilar-Amat y Banús, *Bibliotecari.*

CONSELL DE REDACCIÓ

D. FRANCISCO NOVELLAS Y ROIG, D. BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA, D. JOSEPH M.ª MAS DE XAXARS Y PALET, D. JOAN BTA. D'AGUILAR-AMAT Y BANÚS, D. JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU.

SOCIS PROTECTORS HONORARIS

M. A. ACLOQUE: Avenue de Ségur, 69; París.
D. PERE ANTIGA: Laùria, 125, 1.r; Barcelona. — Himenòpters.
M. H. BEUTHIN: Lübeckerstrasse, 96; Hamburg. — Coleòpters, especialment *Cicindela.*
DR. D. JOAQUIM BONET: Corts Catalanes; Barcelona.
DR. D. JOAN CADEVALL: Tarrassa. — Botànica.
EXCM. SR. D. EUSEBI GÜELL: Conde del Asalto; Barcelona.
EXCM. SR. MARQUÉS DE SAMÁ: Vilanova y Geltrú.
D. JOSEPH MASPONS Y CADAFALCH: Palla, 31, principal; Barcelona.

SOCIS PROTECTORS

DR. D. JAUME ALMERA, prebere, Doctor en Ciencies Naturals: Sacristans, 1, 3.r, 1.a; Barcelona. — Geologia.

DR. D. JORDI ANGUERA, Doctor en Medecina: Trafalgar, 8, 1.r; Barcelona.

D. JOSEPH ARBÓS: Passatge Permanyer, 11; Barcelona.

D.a CLOTILDE AULÉS, VDA. DE AGUILAR: Diputació, 350, 1.r, 2.a; Barcelona.

D. JOAN BLANCAFORT, Llicenciat en Farmacia: La Garriga.

D. JOSEPH CEMBRANO: Major, 71; Gracia (Barcelona).

DR. D. LLUÍS MALUQUER, Doctor en Medecina: Balaguer.

D. ARNAU DE MERCADER-BELLOCH: Torre Mercader; Cornellà.

D. LLUÍS NICOLAU: Escudellers, 70, 2.n; Barcelona.

DR. D. JOAN PALOU, pbre.: Corts Catalanes, 377, 3.r, 1.a; Barcelona.

D. VÍCTOR SERRA: Ronda de Sant Pere, 11, 1.r; Barcelona.

D. PERE TURULL: Diputació, 358, principal; Barcelona.

D. LLUÍS MARIÁ VIDAL, Enginyer de mines: Diputació, 382, principal; Barcelona.

D. MANEL VIDAL: Major, 71; Gracia (Barcelona).

SOCIS NUMERARIS (*)

AGELL Y AGELL, JOSEPH, Llicenciat en Farmacia: Gignàs, 32. — Química biològica.

*AGUILAR-AMAT Y BANÚS, JOAN BTA. DE, Estudiant d'Enginyer: Diputació, 339, 3.r — Zoologia.

*ALZINA Y MELIS, JOAN, Estudiant de Medecina: Villarroel, 70, 1.r, 2.a — Geologia.

AMARGÓS Y TORRES, JOSEPH, Estudiant de Farmacia: Rambla de Catalunya, 116. — Botànica.

ANGUERA Y DE SOJO, JORDI M.a, Estudiant de Medecina: Trafalgar, 8, 1.r — Histologia animal.

ARUMÍ, LLUÍS, Doctor en Farmacia: Consell de Cent, 310, 2.n

BOFILL Y PICHOT, JOSEPH M.a, Doctor en Medecina: Aragó, 339, pral. — Himenòpters.

COMABELLA Y MALUQUER, JOAN, Doctor en Farmacia y Llicenciat en Ciencies: Carme, 23. — Himenòpters y Coleòpters.

DEGOLLADA Y POUPLANA, MANEL, Doctor en Farmacia: Consell de Cent. — Botànica.

(*) Els asteriscs indiquen els socis fundadors.

ESTALELLA Y GRÄELLS, JOSEPH, Dr. en Ciencies: Valencia, 248, 3.r, 1.ª
FÁBREGAS Y PUIG, ROSSENDO, Estudiant de Dret: Corts Catalanes, 225, 4.t, esquerra. — Botànica.
FERRER Y DALMAU, EUGENI, Enginyer químich: Sant Domingo, 20; Tarrassa. — Botànica.
FERRER Y VERT, FELIP, del Comerç: Lancàster, 6, 3.r — Entomologia.
FONT Y SAGUÉ, NORBERT, prebere, Estudiant de Ciencies Naturals: Fontanella, 15, 4.t — Geologia.
GARCIA Y FONT, LLORENÇ, Estudiant de Farmacia: Villarroel, 70, 1.r, 2.ª — Entomologia.
GORRIA, HERMENEGILDO, Doctor en Farmacia, Enginyer agrònom y químich: Balmes, 23. — Botànica.
JURNET Y TOMÁS, JOSEPH, Estudiant de Medecina: Lauria, 46, 3.r, 2.ª
LLENAS Y FERNÁNDEZ, MANEL, Estudiant de Farmacia: Carme, 44, 2.n, 1.ª — Botànica.
LLORENÇ Y CLARIANA, ANTONI, Llicenciat en Ciencies: Plaça de Letamendi, 30, 1.r, 1.ª
*MALUQUER Y NICOLAU, JOSEPH, Estudiant d'Enginyer: Jaume I, 14.— Moluschs fluvials y terrestres de la fauna catalana.
*MAS DE XAXARS Y PALET, JOSEPH M.ª, Estudiant d'Enginyer: Diputació, 396, 3.r — Coleòpters.
*NOVELLAS Y ROIG, FRANCISCO, Llicenciat en Ciencies y Pèrit químich: Consell de Cent, 310, 2.n — Geologia.
*NOVELLAS Y ROIG, ANTONI, Llicenciat en Farmacia: Rambla de Catalunya, 77. — Histologia y Botànica.
PALOMAS Y BONS, FRANCISCO X., Doctor en Farmacia: Passeig de Gracia, 125, principal. — Histologia vegetal.
PEDEMONTE Y FALGUERA, BONAVENTURA, Llicenciat en Farmacia: Bailén, 148. — Histologia vegetal.
ROIG Y PASCUAL, PERE, del Comerç: Palma de Sant Just, 7, 1.r
ROS Y GÜELL, JOSEPH, Estudiant d'Enginyer: Diputació, 223, 2.n, 1.ª — Geologia.
SOLER Y PLA, JOAN, Doctor en Medecina: Condal, 24, 1.r
SOLER, LLUÍS, Disecador: Raurich, 9.
TARRÉ Y TARRÉ, EMILI: Sobradiel, 4, 1.r — Ornitologia.
TOUS Y BIAGGI, FRANCISCO, Metge de l'Hospital de Santa Creu: Ronda de Sant Antoni, 63, 1.r, 1.ª
VALLS Y TORRES, JOSEPH, Enginyer agrònom: Fortuny, 14, entressol.

SOCIS CORRESPONENTS

ANDREU MORGADES, MANEL: Barbarà.
AULET, DR. EUGENI, prebere, Professor de l'Institut: Huesca.

BALLESTER CASTELLÓ, FRANCISCO, Apotecari: Valls.
BARRERA, JACINTO, Apotecari: Teyà.
BARNOLA, S. J. JOAQUIM: Palau del Sant Duch; Gandia.
BLACHAS, FR. MARIA JOSEPH: Mas Colom; Targa.
BOLÍVAR, DR. IGNASI, Catedràtich del Museu d'Historia Natural: Madrid.
BOLÓS, RAMON, Apotecari; Olot.
CONCABELLA, MOSSEN JOSEPH, Escolapi: Mataró.
DEULOFEU, JOSEPH, Professor de la Facultat de Farmacia: Santiago de Galicia.
ESTEVE, JOSEPH, Apotecari: Plàça de l'Oli; Manresa.
FAGOT, PAU, Notari: Villefranche-Lauraguais; Haute-Garonne (França).
FENÉS, JACINTO, Escolapi: Vilanova y Geltrú.
FUENTE, MOSSEN JOSEPH M.ª DE LA: Pozuelo de Calatrava; Ciudad Real.
GALCERÁN, GUSTAU, Apotecari: Vilanova y Geltrú.
GENÍS, DR. MARTÍ, Apotecari: Vich.
GREDILLA, APOLINAR: Estrella, 7, principal; Madrid.
GUITART, MOSSEN JOSEPH: Plaça de Creus, 2, 2.n; Manresa.
LAFORGA. JAUME: Tremp.
LAPOUGE, G. DE: Boulevard Pont Achard, 12; Poitiers (França).
MARCET, O. S. B. ADEODAT FRANCISCO: Montserrat.
MARTIN, RÉNÉ: Le Blanch; Indre (França).
MARTÍN DE JESÚS MARIA, Carmelita descalç, Corso d'Italia, 39; Roma.
MORAGUES, MOSSEN FERRÁN: Carrer de Coello; Palma de Mallorca.
NAVÁS, S. J. LONGINOS: Col·legi del Salvador; Çaragoça.
NUALART, RAMON: Carrer Vall, 75, Tarrassa.
PLANTADA, VICENS, Veterinari: Mollet.
PUIG, ENRICH, Apotecari: Sant Quintí de Mediona.
PREUD'HOMME DE BORRE, ALFRED: La Fauvette par Petit Sacomer; Genève.
RIERA, FRANCISCO, Escolapi: Valls.
RIVES, JOSEPH: Fortuna, 44; Benicasim.
ROIGÉ, RAMON, Apotecari: Prat del Llobregat.
SALLENT, DR. ANGEL, Apotecari: Tarrassa.
SOLANO, JOSEPH DEL, Marquès del Socorro: Jacometrezo, 41; Madrid.
SEGERSTRÄLE, TORSTEN: Abo; Finlandia.
ZULUETA, ANTONI DE: Casa Cuyàs; Vilassar de Mar.

Socís morts durant l'any 1902

MIQUEL CUNÍ Y MARTORELL.
BARTOMEU ROBERT Y IARZÁBAL.
JOAQUIM M.ª SALVAÑÁ Y COMAS.

CRÒNICA

de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, desde sa fundació fins al 1.r de Janer de 1902

A mitjans del mes de Novembre de l'any 1899 els joves Antoni Novellas, Joseph M.ª Mas de Xaxars y Salvador Maluquer se reuniren a iniciativa de l'últim, pera parlar de la conveniencia de fundar en aquesta capital una corporació, esencialment catalana, quin fi fos únicament el de treballar pera la formació de l'Historia Natural de Catalunya, y posar en relació tots els que en aquesta terra se dediquessin al conreu de les Ciencies Naturals, pera propagar aixís l'afició a llur estudi.

Adoptada y presa en consideració aquesta idea, fou comunicada an els amichs y companys dels esmentats joves, alguns dels quals l'aculliren ab entusiasme, decidits a formar part de la novella Associació, tant bon punt s'haguessin sentat les bases segons les quals deuria regir-se.

Després d'algunes reunions preparatories se convocà a una de general, en la qual s'aprovaren els estatuts, que, presentats per la comissió organisadora, foren somesos després a l'autorisació del Govern Civil, que sense dificultat firmà, en 14 de Febrer de 1900. Ja quedava legalment constituida l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL. Tot seguit se prosseguí a elegir la primera Junta, que resultà formada pels senyors D. Antoni Novellas, President; Salvador Maluquer, Secretari, y Joseph M.ª Mas de Xaxars, Tresorer.

Presentada més endavant pel senyor Secretari la dimissió de son càrrech, y acceptada, ateses les raonades explicacions que donà, fou substitut per l'infrascrit, en sessió expressament convocada. En el mes de Novembre següent, any 1900, fou reelegida per unanimitat la mateixa Junta Directiva, que desempenyà son comès durant tot l'any 1901; a l'acabar el qual, y en virtut de lo previngut en el reglament, fou nomenada la Junta en ple, composta de President, Vice-President,

Tresorer, Bibliotecari, Secretari y Vice-Secretari, aixís com també'l vocal pel Consell de Redacció.

Durant tot aquest período de temps se tingueren séns interrupció les sessions mensuals, en les quals se presentaren treballs científichs, molts d'ells, bastant notables, versant unes voltes sobre paleontologia, mineralogia, mimetisme, entomologia, ornitologia, malacologia, etc., etc., y altres sobre'ls resultats de les diferentes excursions, portades a cap pels socis de l'INSTITUCIÓ, ja particular, ja col·lectivament.

Entre les excursions científiques col·lectives mereixen especial menció les verificades a Montjuich en Desembre de 1899, que donà resultats verament importants, especialment en paleontologia y la que tingué lloch, a darrers de Febrer de 1900, a Gavà, Brugués y Castell d'Aramprunyà, en la qual hi feren llur agost els entomòlechs, botànichs y paleontòlechs.

De particulars se'n feren en aquells dos anys una infinitat. Entre altres, foren interessants les verificades al Masnou, Alella y Montmeló; Gualba y Santa Fe de Montseny, Santa Coloma y Montcada, Artesa de Segre, Montserrat, Vall de Nuria, Caralps, Ribes y Ripoll, Vich y santuari de La Gleba, etc., etc.

Havent anat en augment progressiu el número de socis, y comptant ab l'apoy dels distingits naturalistes catalans Srs. Cuní y Martorell, Dr. Almera, Dr. Cadevall, Sr. Bofill, reverend P. Navàs, D. Pere Antiga y algun altre, s'acordà començar a donar a conéixer públicament els treballs efectuats, per medi d'un BUTLLETÍ, portant-veu oficial de l'INSTITUCIÓ, quin primer número aparegué en 1.r de Janer de 1901. Aquest BUTLLETÍ ha anat desde llavors sortint periòdicament, essent cada dia més ben rebut per l'element científich de Catalunya y extranger, que s'ha apressat a sol·licitar-lo, ja en cambi de publicacions ab societats y periòdichs, ja en suscripcions, ja en donatiu.

Per altra part, l'INSTITUCIÓ ha correspost dignament, y dintre sos medis materials y morals, an aquesta benevolença ab que es rebuda per part del públich, introduint reformes en el BUTLLETÍ, que ja fan d'ell una de les primeres publicacions a Espanya, en son género.

Pera lo últim hem deixat el donar compte de la cessió del local que pera reunir-se nos cedí tant galantment el «Centre Excursionista de Catalunya».

En efecte, comprenent que l'INSTITUCIÓ, ab sos medis, no podia tenir actualment local propi, la comissió organisadora y el primer Consell Directiu oficiaren en el «Centre» esmentat, sol·licitant permís pera reunir-se y celebrar sessions en son local social, establert en el carrer del Paradís. An aquesta comunicació contestá'l «Centre Excursionista» ab un altre ofici, en que se'ns feya saber l'acord de la Societat, favorable del tot a lo que demanavem.

Aquesta benemérita Societat volgué ab això donar una prova més de lo molt que aprecía y distingeix tot quant se fa en bé de nostra terra. Desde aquí li transmetem nostre més sincer y coral agraiment.

Dolorosa fou per l'INSTITUCIÓ la mort del soci delegat a Lleida en Emili López Sanmartín (q. a. C. s.), del qual tant ens prometiem tots els que treballem pel renaixement de nostra patria. A càrrech de la Corporació, y en sufragi d'ell, se digué una missa en la parroquia del Pi, d'aquesta ciutat, a la que assistí l'INSTITUCIÓ en ple. Déu el tingui en la Gloria!

El recordar els morts no's fa sols pel consol de plorar-los, sinó per alguna cosa més alta, més digna dels ideals que sustentem: y es el procurar imitar-los, treballant sempre en bé de la ciencia y la patria. No basta condolir-nos: pensem també en els que pugen y en els que pujaran.

Que sigui un fet lo que's proposaren els fundadors d'aquesta INSTITUCIÓ, y allavors Catalunya ja ocuparà científicament un lloch ben alt en l'escala de la civilisació y progrés, fins alcançar el que de dret li correspon, en el còncert de les nacions més adelantades.

Siguem constants y que ni'ns ofusqui la victoria, ni la dissort ens faci desmayar. Continuem nostre camí, séns apartar els ulls de nostres principis, que són els que'ns guiaran a la tant desitjada meta.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU

MEMORIA-RESSENYA

dels treballs portats a cap per l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL durant el curs de 1901 a 1902, llegida en la sessió pública inaugural del curs de 1902 a 1903, celebrada'l dia 13 de Desembre de 1902, pel Secretari perpetuu

D. BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA

SENYORS:

L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL acaba de donar, en el curs que ha finit, una prova de sa incançable y intensa laboriositat. Davant d'ella han desfilat sos socis més distingits, y tots, tots, séns excepció, han contribuit a son progrés y enaltiment científich.

Grans y afalagadores foren les esperances que, durant els primers anys de fundada nostra Corporació, flotaren per les intel·ligencies de sos individus; més, afortunadament, a costa de molts esforços, són avuy convertides en tangible realitat, y res fa pensar que cap destorb vingui a minvar el poderós capdal de sa existencia, plena de joventut y vida, y nodrida ab la sang ardenta y pura de belles conviccions.

Els que d'aprop y pas a pas no haguessin seguit la marxa de l'INSTITUCIÓ quedarien extranyats al veure'ls progressos per aquesta realisats en benefici de les ciencies històrich-naturals, en un país aon tant poca afició hi ha a tot lo que representa cultura y il·lustració científiques. No es ab actes de gran ostentació y enlluernadors com la primera INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL ha arribat a lloch tant preeminent, sinó ab el treball del temps, que es l'obra de la constancia, el resultat de la paciencia. No han sigut nostres forces escolades per les grans impetuositats; no ha sigut una pluja forta que en lloch de fecondar el camp ho malmet tot, no: nostra acció y nostre esforç ha sigut regulat, ha sigut, o, més ben dit, es la gota d'aigua que, actuant sobre la roca, arriba a esmicolar-la; es la pluja menuda que, assaonant els

sembrats, contribueix a l'aparició de milers de sers sobre la terra.

Però, encara que la ciencia sigui cosmopolita y, per lo tant, séns reconèixer límits ni fronteres s'extengui per tot arreu aont hi hagi un ser capaç de conreuar-la, trobem que en cada país, en cada regió, en cada comarca, presenta les seves varietats, dintre de l'unitat. Efectivament, no són les mateixes les especies zoològiques d'Europa y Amèrica, d'Alemania y Russia, de Catalunya y Andalusia: ne trobarem algunes de comuns, a mida que la situació geogràfica dels pobles es més semblant; però no podrem dir may que la fauna de Catalunya sigui la mateixa d'Andalusia; y lo que hem dit de la fauna podriem dir de la flora, y lo mateix, y encara ab més fonament, de la geologia, tota vegada que aquesta presenta casos particulars en determinats países, que no poden estudiar-se enlloch més, sobre tot per lo que a l'espeleologia se refereix.

Donchs bé: era imprescindible, era indispensable, que en nostra patria hi hagués una entitat que estudiés aquest admirable conjunt denominat Naturalesa; era convenient que's coneixessin els animals y plantes que habiten les nostres montanyes, que se sabés la formació geològica y la composició química del nostre terrer, perquè'ls pobles forts y grans segueixen l'antich adagi, escrit en el frontispici del temple de Delfos, *Nosce te ipsum,* y el coneixement de la Naturalesa hi entra de ple.

Els treballs científichs exposats a continuació y portats a cap durant el curs de 1901 a 1902 vénen a corroborar l'ardidesa y empenta de la Corporació.

TREBALLS CIENTÍFICHS DE SOCIS NUMERARIS

En Jordi M.ª Anguera de Sojo:

Microbis que, tenint la mateixa o diferenta forma, produeixen els mateixos efectes.

En Joan d'Aguilar-Amat y Banús:

Sobre la troballa del Globiocephalus melas, *Nich., en la platja de Vilassar de Mar.*

En Eugeni Ferrer y Dalmau:

Sobre les plantes de la Vall de Nuria.

Helix, Pupas y Cyclostomas, *trobats a Tarrassa.*

Mossèn Norbert Font y Sagué:

Nota sobre la constitució geològica de la Vall de Camprodon (Pireneus Catalans).

En Joseph Maluquer y Nicolau:

Algunes especies del gènero **Helix,** *recullides a Vilarrodona* (Ribera del Gayà).

Descripció d'una especie nova de **Limnæa** *de Catalunya,* **Limnæa Maluqueri,** *Fagot.*

Les còves de Salgà.

En Salvador Maluquer y Nicolau:

Excursió a Teyà.

Nova cita del **Glaucium Aurantiacum.**

En Joseph Mas de Xaxars y Palet:

Coleòpters agafats a Nuria.

Sobre Cicindelas de Catalunya.

Coleòpters agafats a la Gleba.

En Antoni Novellas y Roig:

Notes sobre una excursió botànica a Bellesguart.

La **Saxífraga Catalàunica.**

En Francisco Novellas y Roig:

L'estructura del protoplasma.

Sobre diverses accions de la temperatura d'ebullició de l'aire líquid.

Un cas raro en paleontologia.

En Bonaventura Pedemonte y Falguera:

El **Schistosonum hæmatobium,** *Bilharz,* 1852.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES DE SOCIS PROTECTORS

En Joaquim Marian Salvañà y Comas:

Alguns **Helix,** *recullits en la comarca d'Igualada.*

Algunes observacions sobre'ls moluschs terrestres y d'aigua dolça.

Flora Iluronense.

COMUNICACIONS DE SOCIS PROTECTORS HONORARIS

Dr. Joan Cadevall y Diars:
Plantes notables dels voltants de Tarrassa.

COMUNICACIONS DE SOCIS CORRESPONENTS

Fray Maria Joseph Blachas, corresponent a Targa:
La Tenthrède de la Vigne, **Tenthredo Macrophya strigosa,** *Dahlbom.*
El pa com alimentació de les cavalleries.
Rvnd. Joaquim Barnola, S. J., corresponent a Gandia:
Notes criptogámiques. — Criptògames dels voltants de Barcelona.
En Pau Fagot, corresponent a Villefranche-Lauraguais:
Descripció del **Helix Ripollica.**
Rvnd. P. Longinos Navàs, S. J., corresponent a Çaragoça:
Neuròpters del gènero **Chrysopa,** *recullits a Sarrià.*
Una excursió científica a la Serra Nevada.
En Vicens Plantada y Fonolleda, corresponent a Mollet:
El **Sorex fodiens** *Gmel a Catalunya.*
En Antoni de Zulueta:
Troballa d'un cetaci **(Globiocephalus)** *en la costa de Vilassar de Mar.*

Ademés, durant el passat any acadèmich s'efectuaren les següents:

EXCURSIONS

Empordà. Juny de 1902.

CAMP DE TARRAGONA

A Reus, Borges del Camp y Salou. Juliol de 1902.

COMARCA D'OLESA

Montanya de Montserrat. Abril, Juny y Setembre de 1902.

CONGOST

De Sant Miquel del Fay a Centelles. Novembre de 1902.

COSTA DE LLEVANT

Masnou, Teyà y Montanyes de Sant Mateu. Juliol de 1902
Mataró. Desembre de 1901, Abril y Agost de 1902.
Teyà. Maig de 1902.

COSTA DE PONENT

Castelldefels. Juny de 1902.
Sant Pere de Ribes. Setembre de 1902.
Sitges. Setembre de 1902.
Vilanova y Geltrú. Setembre de 1902.

GUILLERIES

Sant Hilari y Sant Miquel de Solterra. Agost de 1902.

MONTSECH

Vilanova de Meyà. Setembre de 1902.

PALLARS

La Pobla de Segur. Juliol de 1902.
Toralla y Serradell. Agost de 1902.

PLA DE BARCELONA

Bellesguart (Tibidabo). Abril de 1902.
Desembocadura del Besòs. Març de 1902.
Montjuich. Març de 1902.
Pantano de Vallvidrera. Octubre de 1902.
Port de Barcelona. Octubre de 1902.
Punta del Llobregat. Març de 1902.

PLA DEL LLOBREGAT

Molins de Rey. Juliol, Agost y Setembre de 1902.
Sant Feliu de Llobregat. Juliol, Agost y Setembre de 1902.

PLANA DE VICH

Gurb. Maig de 1902.
Vich. Maig de 1902.

RIBERA DEL SEGRE

Artesa de Segre. Febrer de 1902.

Monsonís, Selgà y Cóva del Bandoler. Setembre de 1902.

ROSSELLÓ

Banyuls-sur-Mer. Desembre de 1901.

VALL DE RIBES

De Ripoll a Nuria. Setembre de 1902.

VALLÉS

De Montgat a Mollet. Març de 1902.
La Garriga. Desembre de 1901.
Montcada y Sant Andreu de Palomar. Març de 1902.
Papiol. Desembre de 1901 y Març de 1902.
Sant Cugat del Vallès. Març de 1902.
Sant Llorenç del Munt. Juny de 1902.

* * *

El nombre de socis ha augmentat, durant el darrer curs, en una proporció que prova evidentment la creixença y desenrotllo de l'INSTITUCIÓ, com se pot veure ab els datos següents:

SOCIS NUMERARIS

En Desembre de 1901 eren	24
En Desembre de 1902 són	33
Baixes entre aquestes dugues dates	4
Altes entre aquestes dugues dates	13

SOCIS PROTECTORS

En Desembre de 1901 eren	10
En Desembre de 1902 són	15
Baixes entre aquestes dugues dates	2
Altes entre aquestes dugues dates	7

SOCIS PROTECTORS HONORARIS

En Desembre de 1901 eren	6
En Desembre de 1902 són	8

Baixes entre aquestes dugues dates	1
Altes entre aquestes dugues dates	3

SOCIS CORRESPONENTS

En Desembre de 1901 eren.	20
En Desembre de 1902 són	34
Baixes entre aquestes dugues dates	0
Altes entre aquestes dugues dates.	14
Total de socis en Desembre de 1901	60
Total de socis en l'actualitat	90
Baixes ocorregudes durant aquest temps . . .	7
Altes durant aquest período	37

Satisfets podriem estar si no fossin degudes algunes de les baixes, que en la noticia que precedeix se noten, a la perdua de grans homes, perdua que per nostra Corporació serà sempre irreparable, y quina bona memoria no podrem may oblidar.

Les relacions de l'INSTITUCIÓ ab altres corporacions científiques ha augmentat, establint-se, ademés, un continuat cambi de publicacions ab totes elles.

Les que estavem en relació en nostra ciutat:

En Desembre de 1901 eren.	5
En Desembre de 1902 són	11
Augment entre aquests períodes . . .	6

Fòra de Barcelona:

En Desembre de 1901 eren.	8
En Desembre de 1902 són	33
Diferencia entre aquests períodes . . .	25

Figuren entre les últimes el *Smithsonian Institution* de Washington, *Società di Naturalisti di Napoli*, *Société entomologique de France*, *Société entomologique de Belgique*, altres de Berlin, Giessen, Nantes, Marsella, Porto, S. Paulo, etc., y

algunes dels países de Sur-Amèrica. A totes dirigeixo, en nom de l'INSTITUCIÓ CATALANA, un carinyós abraç de germanor.

Molt satisfactori es el moviment ocorregut durant el darrer any en la biblioteca. Els datos que, segons nota de nostre incançable bibliotecari Sr. Aguilar-Amat, van a continuació proven les anteriors afirmacions.

Els periòdichs y revistes científiques ab que l'INSTITUCIÓ està en relació:

En Desembre de 1901 eren	7
En Desembre de 1902 són.	35
Augment entre aquestes dugues dates .	28

Els volums existents:

En Desembre de 1901 eren	39
En Desembre de 1902 són.	192
Augment entre aquests dos períodes .	153

Quasi totes les obres han sigut cedides pels socis, mereixent especial esment els donatius dels Srs. Acloque, Bolívar, Cuní, Preud'homme de Borre, Valls, Navàs y Plantada. Nostra Corporació, molt agraïda, els dóna grans mercès per sa lliberalitat, que força bé parla de son amor a la ciencia.

***

Ab el fi de donar més impuls als treballs de propia investigació, en sessió de 26 d'Octubre del passat any s'acorda per unanimitat la creació d'una Secció-Laboratori d'experimentació biològica, de la que tots esperem sos pràctichs resultats.

Un dels treballs més importants verificats per dita secció es el que hi ha pendent sobre l'*estudi històrich-natural marí de la rada de Barcelona,* que pera portar-lo a cap durant els últims mesos de l'any acadèmich que ha finit s'han practicat dragatges, sondeigs y un detingut anàlisis de diferentes mostres d'aigües recullides a diferentes profonditats.

La Secció-Laboratori, per l'esperit que l'informa, es digna del més gran y general aplaudiment de l'INSTITUCIÓ.

***

La tasca que en pro de l'Historia Natural de nostra terra té empresa nostra Corporació no acaba aquí encara. No es menester que ho digui, perquè de tots es conegut lo molt que sobre les ciencies que cultivem ha aparegut en les planes de nostre BUTLLETÍ, qui, modest al principi, ha anat extenent son horitzó. Al començar aquest any, el Consell de Redacció va considerar convenient reformar-lo, innovacions que no sols quedaren reduides a modificacions de publicació, sinó que s'amplià son text, abans força limitat. Poch temps després acompanyava a nostre portant-veu el catàlech que sobre'ls insectes de Catalunya, observats per ells mateixos, publiquen nostres dignes consocis senyors Antiga y Sunyer, y Bofill y Pichot.

Posteriorment, a l'objecte de donar convenient cabuda an els molts treballs que's reben referents a les diverses branques que abarca l'Historia Natural, y a fi de donar-li més varietat, estimà la Redacció oportuna la classificació d'original per materies, publicant-se correlativament segons l'ordre dintre d'elles establert. L'esforç de l'INSTITUCIÓ s'ha vist sempre coronat per l'èxit més complert, donchs tots els socis, fins els corresponents de terres més llunyanes, han contribuit, ab llur esforç científich o material, a la bona acullida que nostra publicació, en sa nova fase, ha tingut en el món científich.

***

No cumpliria'l meu dever si no dediqués un petit record an els socis que foren d'aquesta INSTITUCIÓ. Durant l'anyada que acabem de transcórrer han desaparegut d'entre nosaltres tres homes eminents.

El 26 de Febrer tancava per darrera volta'ls ulls el savi naturalista y distingit apotecari D. Joaquim Marian Salvañà y Comas, soci protector de nostra Corporació.

Fill de Mataró, català de mena, era un dels últims d'aquella generació que tants savis havia proporcionat a nostra terra. Company d'en Cuní y Martorell, Vayreda, Almera, Costa y altres, havia, com aquests, consagrat tota sa vida an el conreu de les ciencies naturals, dedicant-se principalment

a la botànica, malacologia y entomologia. Deixa escrites la *Flora y Fauna de Mataró,* que publicà en 1899; *Fauna malacològica d'Olot y sa comarca,* que vegé la llum a Madrid; un séns fi d'articles escampats en les revistes científiques, y alguns treballs inèdits.

Una de les figures més grans que tenir pugui l'entomologia catalana es la del nostre gran Cuní y Martorell, soci protector de l'INSTITUCIÓ, quin record, fidelment gravat en nostra memoria, no podrem may oblidar.

Morí'l 14 de Maig, en el mes de les flors, com deya molt bé en la seva necrologia nostre estimat consoci D. Salvador Maluquer; morí quan la Natura se desperta de son esmorteiment, quan per arreu se sent l'escalf de vida y joventut, quan les crisàlides obren sa estantissa pell pera donar pas an els papellons de vistosa coloraina.

Natural de Calella y fill de valents marins, passà'ls primers anys de sa infantesa contemplant el mar de sa vila natal, tant hermós en la costa catalana. Aquell horitzó que oviraren continuament sos ulls fins a l'edat de nou anys, en que's trasladà a Barcelona, havia d'influir, séns dubte, en la veneració que sempre l'inspirà'l sant temor a Déu y el sagrat record inesborrable de sa llar.

A sa mort deixa un original herbari, una bonica col·lecció de llevors indígenes, una altra d'importantíssima, entomològica, y un bon nombre d'obres y follets, fins a 26, essent quasi la generalitat consagrats an els estudis entomològichs y botànichs.

Fou un dels que més va contribuir a la fundació d l'INSTITUCIÓ y un dels socis protectors que més interè havia demostrat sempre per son prestigi y distinció.

Altra desgracia patí'l nostre científich institut ab la mort de l'home preeminent que tanta gloria donà a les ciencies naturals, mèdiques y en general antropològiques, y a la nostra estimada Catalunya. Parlo del benvolgut Dr. Robert, que fou nostre soci protector honorari, perquè ab son esperit amplament científich y cordialment bondadós havia de seguir sempre tota corrent d'avenç y acompanyar an els joves en llur entusiasme per la ciencia que era també l'objecte de la predilecció valuosa del Mestre. Era la personificació de les qualitats que com ideal resplendent ens proposem els que

coneixem la gaubansa de l'estudi, els que sentim l'emoció del raonament científich. En nit tristíssima, rodejat d'homes estudiosos, que'l consideraven ab aquell respecte clàssich dels de l'Edat Mitjana a son mestre, an el perfecte savi, an el llumenar de sa época, en un acte d'alegria y de germanívol afecte, caigué retut l'home eminent, el bon patriota. El dol del poble català que'l féu son portant-veu, el gonfaner de sa inmaculada bandera, que admirava tant son talent, com son cor magnànim y son amor a la terra, demostrà l'apreci que fa dels coneixements científichs, enllaçats ab ses patriòtiques aspiracions, lo que també es un aplaudiment per nosaltres, puix crech que aital lligam assolim.

Aquesta ocasió no havia de privar-me de parlar en els termes que ho he fet del Dr. D. Bartomeu Robert, puix, ademés del tribut que com a consocis no haviem d'escatimar-l'hi, el conceptuo ab preuades qualitats que hem de procurar imitar. Fent-ho aixís farem de Catalunya un poble que dominarà, si no material, intel·lectualment sobre'ls demés.

Quan nos asfixiem en l'aire viciat que envolcalla la generació actual; quan tot an el nostre costat trontolla; quan l'apuntalat edifici de la ciencia en nostra terra està proper a enrunar-se; quan, mirant horroritzats el nostre baix nivell intel·lectual, allarguem nostres mans tremoloses pera agafar-nos a les figures dels grans mestres, quin talent y mèrits reconegué la justicia, aquests desapareixen d'entre nosaltres, deixant-nos no més que llur record y el de llurs obres.

* * *

Ja veyeu, donchs, que, si grans foren les esperances que's concebiren, gran ha sigut també la realitat. L'amor a l'estudi, l'amor an el treball, l'afició despertada vers a l'investigació propia, han sigut els factors primordials que han proporcionat a l'INSTITUCIÓ un nom del que pot enorgullir-se, orgull noble que proporciona la tranquil·litat de l'obligació complerta.

L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, entre quins membres se'n compten alguns d'universal renom, està disposada a arrencar an el poble català de son ensopiment. Els últims focos d'aquella llum claríssima de ciencia que un dia

enllumenà nostra terra se van apagant: es precís, donchs, que nous horitzons se descobreixin, que'ls que guardin els bells records de llurs mestres converteixin el trist cap-vespre de nostra decadencia en l'hermós crepúscol matinal de nostra regeneració.

Aquesta Corporació es l'única destinada a formar l'Historia Natural de nostra patria; la seva obra es gran, però nostra voluntat es ferma, y no l'aturen les baixeses de la terra. Prescindim de les lluites mesquines de l'humanitat; mirem més alt. Donar a conéixer la grandiositat de la Naturalesa, ensenyar a nostres conciutadans les belleses naturals ab que Déu dotà a Catalunya, es l'objecte y el fi de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL.

RES MÉS

L'instint y la seva herencia (*)

Tema científich desenrotllat en la sessió pública inaugural del curs 1902 a 1903 celebrada'l dia 13 de Desembre de 1902

pel soci

D. JORDI M.ª ANGUERA DE SOJO

SENYORS:

L'estudi de les ciencies naturals es lo més realista que existeix. Lligats ab una cadena immutable de lleys eternes, absolutes y brutals, ens condueix la Naturalesa en l'observació y en l'averiguació de ses manifestacions; l'esperit, somés fortament an el jou de son absolut mecanisme, no pot explayar-se ni enlairar-se, fixos constantment sos sentits petits y débils, espantats y vigilants dels errors que ab facilitat comet; requereix una atenció forta de l'ànima de l'aimador naturalista, que, portat ab caminadors per mà forta y implacable, trobaria la fadiga tot seguit, si no fos per la varietat immensa, per l'hermosura podria dir infinita que ensenya vanidosa a qui s'entrega a son difícil y intrincat estudi.

Però, com hermosa coqueta, amaga y nega part de ses belleses més boniques quant més difícils de conquerir, y jugant verament en aimador li descobreix dintre de les tene-

(*) Aquest treball fou fet en col·laboració de nostre consoci y estimat amich en Joseph Jurnet.

bres quelcom que no més ovirat amaga, deixant-lo entregar-se a conjectures erronies, especulacions inútils, pera que sols pugui dir, a l'últim: «He vist una cosa boirosa envolquellada en profon misteri que'm sembla ovirada en un somni; he vist el rastre que deixa una deessa al fugir depressa, airada de la presencia del mortal, pera amagar-se en els boscos sagrats y impenetrables; però tant lluny ho he vist que, séns temps pera fruir-ho, no'm queda'l consol del record, puix no sé que es, y ses formes esfumades, però divines, no's quedaren en ma memoria».

Entrant, en mos estudis predilectes, en la gran plaça de la Zoologia, aplicant el concepte d'en Letamendi, va oferir-se a la meva elecció tres temples. Dins de tots tres s'oferia'l cult, la mateixa obra del Suprem Creador. En l'una era franca; obert el temple a tots vents, permetia, an el desitjós de conèixer-la, l'observació per tots costats. Més tancat l'altre, però també fàcilment abordable. El tercer, misteriós, encara que fàcil la seva entrada. Dins es un laberinte, an el fi del qual resplendeix la Psicologia, no coneguda fins avuy perquè encara no s'ha vist. Il·luminen els camins que a ella condueixen, ab clarors magnífiques, però que elles mateixes impossibiliten de trobar l'anhel buscat y portant ab freqüencia dintre la foscor de l'error.

Oberts, donchs, al començar mos estudis en l'ampla plaça de la Zoologia, els tres temples de la Natura, aon se donen a conéixer ab els noms d'Anatomia, Fisiologia y Psicologia, y cumplint ab el caràcter peculiar d'una raça que es quasi septentrional, però ab una mica de meridional, que tenint de les races del Nord, que ab tanta freqüencia'ns hem unit, no hem deixat per això de tenir el segell clàssich de la raça llatina, ab sa exuberant imaginació y sa fàcil abstracció, logrant cumplir y resoldre'l difícil problema d'unir lo real ab lo ideal, de ser analítichs séns deixar la síntesis, que es la que verament ensenya, que es la que compilant dóna les lleys y construeix l'edifici de la ciencia; donchs, cumplint ab això, vaig ficar-me, séns pensar en els perills, dins de la Psicologia dels animals. Per això, invitat a donar-vos compte de mos estudis, vaig quedar parat, poca cosa, molt poca, y encara aquesta es incerta, es boirosa, ovirada en un somni, sense que s'hagi quedat la seva imatge dins meu. En la lley de la repartició del treball,

m'ha tocat una tasca que m'ha permès gandulejar molt y pensar més, però que a res pràctich porta. Y lo poch que puch dir-vos, sense l'amich íntim que desde l'infancia estimo y junts formem un *jo*, el nostre estimat consoci en Joseph Jurnet, no podria fer-ho. Ma inutilitat es gran: per això he demanat sempre ajuda; y ara, pera demostrar lo poch que valch, us demano perdó.

El punt de que us vuy donar compte, una de les branques de la Psicologia animal, la més important pel naturalista, es

L'instint y la seva herencia

En l'escala zoològica podem observar actes varis y diferents. Passem-hi breument la mirada.

La commoció produida en la platina del microscopi per un cop qualsevol fa arronsar y contraure'l pedícul de la *vorticella;* el líquid amarch que cau a poch a poch sobre'l sifon de la *Pholade dactyle* fa contraure tot el plano muscular profon, l'amenaça, fa cloure'l ulls dels animals; lo famolench, la vista del menjar, determina l'aprehensió d'aquest; la necessitat de pondre'ls ous fa fer els nius, de forma diferenta segons les necessitats de l'especie y les circumstancies que la rodegen. Davant els perills en la lluita constant de la vida, se conserva l'especie, a pesar de la destrucció de l'individu; aquest pren lo útil y rebutja lo inútil, facultat que, transformada, converteix lo útil en bo y lo inútil en dolent, que judica y que abstreu, que no se subjecta an els límits de lo percebut, de lo conegut pels sentits, sinó que's llença més enllà.

Aturem-nos en nostra marxa, y per major intel·ligencia examinem lleugerament un dels fets citats. El de la *Pholade* nos servirà.

La *Pholade dactyle*, molusch marí que, com tots sabeu, està provist del sifon disposat en forma de dos canons d'una escopeta de caça, format per un replech del manto, orguen que li serveix pera les funcions de nutrició, respiració y reproducció; ab poder fotogen y dotat d'una sensibilitat tant fina y d'una reacció tant prompta y forta que ha fet que en Dubois li donés el nom d'*aparell avisador*. Si molt lleugerament se toca'l sifon, se succeeix tot seguit una contracció de les fibres musculars superficials circumscrites an els volts del lloch tocat. Si s'augmenta d'intensitat aquesta excitació, la contracció

s'extén a tot el plano muscular profon y retreu el sifon. Y no sols es el contacte d'un agent mecànich qualsevol, sinó que passa lo mateix ab diverses substancies químiques, fent-ho de diferenta manera y en diferenta intensitat, segons la quantitat y la qualitat del còs. L'abans citat Dubois té molts y preciosos experiments fets en solucions de *cuasia amarha,* estricnina, genciana, sent en totes aquestes la contracció forta y llarga, precedida d'una altra superficial y curta. Si la substancia no es irritant, la contracció es superficial y curta. Succeeix també ab l'impressió dels diferents raigs lluminosos de l'espectre.

Pugem en l'escala animal, y, aixís com aquí hem vist una reacció, conseqüencia de diferentes accions, agafant una granota y pessigant-li una extremitat l'arronsa vivament, fa esforços pera fugir, y per una sola acció combina'ls seus actes, ja apoyant ab ses potes del davant y fent fortes contraccions ab les abdominals, prenent posicions extranyes y cada cop diferentes. Examinant aquests diversos actes que he descrit lleugerament y mirant-ho ab un examen senzill, lo primer que'ns acut es que l'animal, sigui quin sigui, fuig de lo que li es perjudicial. Com? De quina manera? Molt senzill: tots ho diuen per instint. No es lloch d'ocupar-me de lo bé o malament dita que siga aquesta paraula, ni discutir les acepcions que pot tenir. De la manera que en una excursió l'excursionista ab una mirada senyala y limita'l terrer que deu explorar, estudiem lleugerament els fets que'ns ocuparan, deixem posades unes fites pera que després pugui dir-vos ab claretat el meu pensament.

Els actes enunciats reunim-los en dos grans grupos y fem-ne una divisió a *grosso modo:* són els reflexes y els psíquichs (donant an aquesta paraula l'expressió més gran que puga tenir).

Tots sabem que s'ha confós l'animal ab una màquina. D'autòmata perfecte'l tracta en Descartes; naturalesa simple y purament material, segons en Buffon. Ocupant-se aquest celebèrrim naturalista de les opinions d'en Réaumur, diu: «Totes aquelles manifestacions extranyes, aquells fenòmens psíquichs, no eren res més que apariencies de raó explicades per qualsevol mecanisme»; y aquest qualsevol mecanisme que explica en moltes manifestacions de la vida, el nerviós,

senzill y no diferenciat en els infusoris, arriba al *summum* de complicació en els superiors, y, tant en els uns com en els altres, en la seva autonomia dóna lloch a unes transformacions de les impressions rebudes que semblen veritablement producte voluntari d'una intel·ligencia. Aquests actes són els reflexes.

No's pot escullir dintre'l gran nombre de definicions donades una que expliqui perfectament lo que es, perquè, com en totes les qüestions científiques, cada autor diu lo que ell comprèn, contradint-se'ls uns an els altres y deixant a les fosques an el pobre que estudía. La definició té de donar-se a l'últim y en blanch pera que'l que ho estudía hi posi lo que entengui.

L'acte reflexe es propi de la cèlula nerviosa. Aquesta pot transmetre l'excitació rebuda a altra o altres cèlules nerviose s. Però tot acte reflexe suposa haver rebut una excitació centrípeta.

Pera que hi hagi moviment reflexe's necessita: primer, nervi centrípet que transmeti l'excitació rebuda; segon, centre nerviós que transformi la sensació en moviment, y tercer, nervi centrífuch que transmeti'l moviment an el múscul. Això es lo que se'n diu *arch reflexe*.

L'*arch* està constituit, en sa forma més senzilla, per dues neurones: la sensitiva y la motora. La constitució de la primera es la següent: el còs de la neurona està en el gangli espinal; les dendrites són la fibra nerviosa existent entre la part exterior que reb l'excitació y el gangli; el cilindre-axil entra en la médula, arborisant-se entremig de les varicositats de les dendrites de la neurona motora; aquestes y el còs celular són en la substancia gris de la mèdula, y el cilindre-axil acaba en el múscul. Teniu explicat del modo més resumit el mecanisme del moviment reflexe.

Els fets instintius, els intel·lectuals d'alguns autors y els més ben dit psíquichs dels animals, puix ab aquesta paraula s'entenen tots els immaterials, els fets que formen l'objecte del present discurs y que's presenten en tota l'escala animal, no són mecànichs, com els reflexes: són el fruit d'una serie d'actes intel·ligents, d'una asociació d'imatges que, relacionades ab les necessitats de l'animal, donen per resultat un acte.

Quin mecanisme es el de l'acte psíquich? Es nerviós? Es un mecanisme purament material ó espiritual? Es una asociació dels dos.

Figurem-nos un animal sense cap sensació anterior, els sentits normals y aptes pera totes ses funcions, en les facultats y necessitats propies, però que sotmeses desde sa formació a un estat hipnòtich no les ha exercides fins a un moment donat, y observem sos actes. El raig lluminós, a l'impressionar sa retina, farà contraure l'iris; l'aire, impressionant sa pell, l'irrita, fent-li fer moviments que donaran per resultat la respiració, etc., una serie d'actes reflexes que veyem cada dia en una criatura acabada de néixer. Però veurem també un fet: la vacuitat de l'estómach, la debilitat general, sigui'l que sigui, puix els fisiòlechs no'ns ho han dit encara, determinen en ell la gana o la fam. L'imatge d'un tall de carn, d'un insecte, impressiona sa retina, al mateix temps que les neurones de la pituitaria, sigui per les reaccions químiques o per les irritacions mecàniques, seran impressionades per les partícules oloroses que's desprenen de l'objecte; l'animal s'hi acostarà, farà'ls medis pera agafar-lo; ja arribarà a destapar la cassola, com feya un gat de casa uns meus parents; ja enfilant-se a un arbre, ja llepant la mà del qui allò tingui, y aleshores s'ho menjarà fins a quedar satisfeta la necessitat. Quina successió de fets ha passat allà?

Primerament la percepció externa de la gana y del menjar, l'associació (y això ho deduim *a posteriori* perquè no ho hem pogut veure) de les dugues imatges, la determinació de l'acte, els medis pera conseguir-lo y, per últim, l'execució.

Analisant cada una de les parts de l'acte fet hi veyem nosaltres de prompte lo primer que salta a la vista: es una sensibilitat, una part aprehensiva dels fets exteriors, part que costa molt poch de conèixer, els sentits, aquelles terminacions nervioses irritades o excitades per sigui l'agent que sigui, aquells estats indefinibles y no localisats, aquella sensació indescriptible general determinada per la necessitat d'aliments, la transmissió d'aquestes sensacions an els centres nerviosos y la percepció de les mateixes. Després immediatament de la part material, conseqüencia immediata d'aquesta, la facultat a percepció, el *sensus comunis* de Sant Tomàs, la conciencia sensible dels moderns, aquella que veritablement

sent l'acte, l'assiento de la sensibilitat interna. Reunides aixís, entra en jòch desseguida la *vis estimativa*, que, segons els escolàstichs, se defineix aquella facultat que dintre l'imatge sensible observa lo que li es útil o perjudicial o inutil no a tal o qual orguen, sinó a tota la constitució física de la bestia y que, segons la cèlebre fórmula dels filosops alarbs *Æstimativa est virtus aprehendens de sensatum quod non est sensatum,* aquesta determina l'apetit o produeix una inclinació, o, més ben dit, l'apetit s'inclina cap aont ha elegit l'estimativa, y, per últim, d'aquest encadenament de modificacions y transformacions de la percepció primera, y resultant de la força *per modum imperantis,* traduida per les cèlules nervioses *per modum exequantis,* se verifica aquell conjunt de moviments, el verdader acte.

Però, un cop passat, no's destrueix, o, més ben dít, queda quelcom més que l'utilitat materíal portada per l'acte, sinó que'n queda també una utilitat psíquica que pesa en l'imaginació, y en la seva semblant la memoria conserva un record de l'acte que'l dia de demà que no hi hagin objectes per percebir podran sortir y obrar com estímuls, presentant se altre cop a la conciencia sensible, determinant a obrar com ho han fet ara.

Pera fer tota aquesta successió conscient d'actes s'ha necessitat una porció més o menys llarga de temps, porció que va sent més curta a mida que aquest acte's va fent més habitual y donant-li'l nom que's mereix més instintiu, perquè pera fer-se y acceptant ab molt gust l'explicació que l'observació'ns dóna, necessita un estat particular de les cèlules nervioses, unes relacions especials de les dendrites d'unes cèlules ab les de les altres, y són més permanents a mida que's van fent més sovint, que tenen el camí trillat y l'habitut de fer-ho, aixís com abans necessitaven un estímul psíquich molt complicat, acabant per no desfer-se'l lligament d'unes ab altres, per fer-se, podriem dir, mecànich l'acte.

Ab més claretat: l'instint no es un acte conscient y voluntari; en el seu principi va ser-ho, però després se converteix en un acte reflexe de naturalesa superior, puix necessita un estímul psíquich, però sense que hi hagi ni sisquera aquell *judicium ordinatum.*

Y no's cregui que aquesta explicació es fruit d'una espe-

culació filosòfica: se demostra pràcticament y el fet es molt clar. Vaig agafar un coleòpter, no sé de quina especie, però que tinch observat que quan se'ls posa en llibertat després de varis dies d'empresonament y abstinencia, pera fugir caminen rectes y atravessen ab la direcció marcada per la posició de quan han sortit de la presó; fet que creya general, però que, segons va dir-me nostre consoci en Mas de Xaxars en les *Cicindelas*, no's fa igual. El vaig posar en llibertat dintre d'una capsa; les parets eren altes y llises y hi havia un àngul xafat; l'insecte's dirigí rectament contra una paret, y a l'ensopegar-hi va provar d'atravessar-la, però va caure, y va repetir la prova varies vegades, sempre ab mal resultat, y aleshores aná a trobar l'àngul: allí s'hi pogué enfilar mellor, però també queya. Aleshores el vaig treure y ja anava directament a l'àngul; y, havent per casualitat trobat el xafat, va poguer sortir, y al cap d'unes quantes vegades anava directament cap aquest.

Aquí's pot analisar perfectament l'origen de l'instint, l'acte conscient, el *judicium ordinatum*.

Veyent que en la paret no podia pujar y que en l'àngul sí, va directament cap aquest, però tanteja abans les parets, no hi va ab aquella rapidesa de l'últim y en tanta de manera que'l lapsus de temps pera fer l'elecció es tant llarch que's pot percebir, però's va fent més curt y acaba per fer-ho ab rapidesa mecànica.

D'aquesta manera pot explicar-se l'origen de tots els instints: el notable del goç per la caça, el més perfeccionat pera buscar les tófones, y els moderns per investigacions de policia; el del *cucut*, per pondre'ls ous en els nius d'altres aucells, quan el d'Amèrica fa nius propis, obligat el d'Europa per les emigracions brusques y persecucions constants.

Però no's cregui veure en els fets observats un judici intel·ligent, més ben dit, racional, que tingui perfet coneixement del fi y dels medis pera conseguir aquest. Pera tenir coneixement del fi, es necessari no sols fer-ho com a tal, sinó en la seva constitució íntima, en la seva qualitat de bo o de dolent, una raó clara del seu valor intrínsech; y els medis es necessari coneixe-ls ab les seves relacions entre ells y ab el fi, y també ab un coneixement íntim. L'animal, al verificar l'acte conscient, té un coneixement del fi, es cert, però no ab

tota la complexitat d'un acte racional, sinó coneixent-lo com a fi solament que es, al cap y a l'últim, una coneixença imperfecta y boirosa, però que li es suficient.

Ademés, en aquest acte no pot tenir, ni per fi immediat ni per medis, objectes desconeguts; de manera que té de ser perfecta y absolutament material, sense poguer generalisar ni abstraure de lo conegut ja.

L'acte instintiu y aquell d'aon deriva, y especialment la part intel·ligent, diferenciant-se ab això del racional, no són lliures ni independents, están lligats, puix tenen de cumplir una funció obligatoria, que es la conservació de l'especie que s'anteposa a tot, fins a la de l'individu.

En tots sos actes, en totes les variades y abundants formes y modificacions de la vida psíquica hi ha aquesta lley brutal de la conservació de l'especie, lley que ella sola basta a destruir les tendencies, a la transformació, a la perdua de la forma fonamental y característica; y no s'argumenti en contra ab actes que semblen contradictoris a una lley absoluta que ni excepcions pot tenir, com es el suicidi dels escorpins.

Ab complacencia m'aturo en punt tant discutit.

Hi ha, com tot-hom sap, una creencia vulgar de que'ls escorpins, quan se veuen voltats de foch, se maten, clavant-se'l dart y enverinant-se ells mateixos. Sobre aquest punt hi han hagut abundants discussions. En Bidie, a la *Nature*, porta un cas d'aquesta classe observat per ell a Madras. L'Allen Thompson, en la mateixa publicació, va publicar un treball més extens encara d'un fet generalisat a Sulla, establiment de banys d'Italia. Entre'ls camps hi abundaven molt els escorpins y van arribar a introduir-se a la casa, trobant-se'ls entre els llençols, les mantes, y en les robes dels armaris. Pera treure tant molestos veins y perillosos banyistes, els agafaven y els ficaven dintre un vas de vidre y els exposaven a la llum, y ells se clavaven el dart en el protórax, probablement atravessant-se'l gangli cerebral.

Altres autors ho neguen. Nostres estimats consocis els senyors Mas de Xaxars y Aguilar-Amat van tenir ocasió de repetir a Sant Medí'l clàssich experiment de voltar de foch un escorpí, y l'animal va deixar-se rostir, séns atentar a la seva vida. Però deixem dir a nostre digne president, observador

de primera força y de quina autoritat no se'n pot dubtar. Diu que un dia, en un torrent fondo y humit y sota una pedra, va trobar una niarada de sis o set escorpins, dos de grossos y els demés quitxalla. Van fer un forat a l'arena y els van tirar allí, atormentant-los ab bastons y a pedrades, matant-ne alguns, impedint-los sortir y fent-los enrabiar. Ab els fiblons drets picaven, folls de rabia, els bastons, y, segons expressió afortunadíssima de nostre benvolgut amich, estavan *encegats*, y un d'ells va clavar-se'l dart en la part anterior del tòrax, probablement en el mateix lloch que diu l'Allen Thompson. De set, un, y encara encegat de rabia. Ademés, van ab la cua dreta retorçada cap endavant y clavant a tot lo que se'ls presenta la seva verinosa arma. ¿No pot ser molt bé, com diu en Joyeux-Lafuie, després de molts experiments fets en el laboratori de Zoologia de Banyuls, que sigui una acció involuntaria?

Jo crech que es una casualitat y que's desprèn molt bé de l'explicació donada abans.

Ademés, quasi tots el fets se relacionen ab això, y en l'esclavatge de les formigues ne trobem un detall preciós. Les *furmica rufescens* tenen unes mandíbules llargues y estretes, molt propies pera atravessar el cap de l'enemiga, però impropies pera nodrir-se ni alimentar a ses larves: per això fan esclaves que's cuiden de tot lo que ab l'alimentació y cuidado del niu se relaciona, arribant a tal punt que Huber va ficar una porció de larves y fins dèu formigues en una ampolla, y elles, en presencia del menjar, se deixaven morir d'inanició; però al ficar una esclava a dins de l'ampolla se va posar a nodrir a unes y altres. Y, pera acabar de refermar aquesta opinió, en Lespes va fer un altre experiment: va posar a la vora d'un niu de *rufescens* un terroç de sucre; una esclava va anar-hi y va córrer a avisar a ses companyes d'esclavitut pera menjar-se'l sucre séns avisar a les mestresses; però una d'aquestes ho va veure y desseguida va agafar una esclava, estirant-la per la pota pera que n'hi donés.

De manera que podem, sintèticament y sense enredar-nos en més discussions psicològiques que fugirien de lo proposat, establir les diferencies entre acte reflexe, instintiu y del racional.

INSTINT

Definim, donchs, l'acte instintiu. Segons alguns, es l'acció automàtica quasi mecànica, probablement inconscient dels animals, pera conseguir un fi determinat.

En el llenguatge vulgar es sinònim d'inclinació, desig. Hartman diu que *es un acte conforme a un fi sense conciencia del fi.* Darwin ho defineix que *un acte que no podriem fer sense ajuda de reflexió y de l'hàbit; quan es fet per un animal, sobre tot si aquest es jove y sense experiencia, o quan se fa de la mateixa manera per molts individus, sense que sembli donar-se compte del fi, en general se li dóna'l nom d'instint.* Per altres, entre ells en Ribot, *l'instint no es més que un acte reflexe més o menys complicat.* Per en Cuvier, l'instint es *l'imatge o sensacions innatas y constants que tenen els animals dintre'l sensorium y que determinen a obrar a manera que les sensacions ho fan en nosaltres. Es una especie de somni o de visió, y els animals una mena de sonàmbuls.* Lo seu deixeble Flourens diu que *l'instint es una força propia y de naturalesa particular purament orgànica que en la major part dels animals y quasi en la totalitat dels seus actes reemplaça a l'intel·ligencia.* Sir Benjamin Brodie, en la seva obra «Investigacions psicològiques», diu que es el principi que fòra *de l'experiencia y de la raó empeny els animals a fer certes manifestacions de la seva voluntat necessaries a la conservació de l'individu o de l'especie o simplement útils d'una manera o altra.* Y, per últim, en Romanes en té aquest concepte: *Instint es en l'home y en l'animal una operació mental que té per fi un moviment adaptat anterior a l'experiencia individual y en el que'l coneixement de la relació entre'ls medis y el fi no es necessaria y que's cumpleix d'una manera uniforme en les mateixes circumstancies y en tots els individus de la mateixa especie.*

Com se veu, en aquesta serie de definicions hi ha un cúmul de contradiccions, una barreja de fets y d'actes que, determinant una confusió en el que s'hi fica, y no se'n forma criteri ne surt com abans o pitjor.

Primerament se confon l'acte instintiu y el reflexe. Recordem la definició d'aquest, que's desprèn de lo dit abans: *es la transformació nerviosa d'una excitació en un moviment.* Aquesta excitació pot ser còsmica o interna. Tant en un cas

com en un altre, la reacció es prova d'un mecanisme hereditari y immutable, y que a una excitació reaccionarà d'una manera sempre igual per aquella excitació: per lo tant, la distinció ja salta a la vista. Provem-ho més detingudament.

L'instint es fruit de facultats psíquiques intel·ligents, com hem vist al seguir el procés de sa formació. L'inconciencia es produida per la rapidesa en fer l'acte. Rapidesa que li fa perdre la conciencia, però que necessita sempre un estímul psíquich produit per una associació d'irritacions còsmiques, d'excitacions internes, d'imatges anteriors y de records d'altres actes. Aquest instint es fruit d'una costum que disposa les cèlules nervioses a executar un acte, sense que l'inclinació, desig o apetit surti de dites cèlules. Si'n sortís, fóra immutable, y l'instint se modifica segons les circumstancies; com les orenetes, que fan el niu ab arquitectura diferent, segons el lloch. La construcció del niu es igual, però la forma varía segons els fonaments; de manera que es diferent en les cases modernes, de les antigues, com ho he observat aquí a Catalunya, com ho ha fet Poujet de Rouen, en Bettoni a Italia, en Leray, per més que aquest defensi com a veritable sectari l'immutabilitat de l'instint, y fins per l'antich ornitòlech Geneau, de Montpeillard. Ademés, es capaç d'educació; aquí cadescú hi pot portar se observació personal. ¿Qui no ha vist treballar en el Circ, y fins per carrers, a goços, cavalls y micos? Més endavant, al descriure l'instint particular de varis animals, ja veurem aont arriba l'educació. Hi ha un altre dubte: aquests actes que són reflexes, però que'n tenim conciencia devegades y que, per últim, arriben a ser voluntaris o, al revés, voluntaris que acaben per ser reflexes. Recordem que ja diu en Wirchow que es molt difícil de posar la ratlla de divisió entre uns y altres. Y es per falta de fenòmens objectius, diu en Romanes. L'immiscuició y desenrotllo de la conciencia en els actes reflexes s'opera sols en el terrer de la subjectivitat, de la mateixa manera que la de la raó en l'instint; però'ls fenòmens pertanyents al sistema nerviós són sempre'ls mateixos, són fruit d'un mecanisme hereditari; es com una màquina que no obrarà si no es posant un contacte entre certs agents y determinats ressorts. Pera fer això no's necessita pera res el maquinista; però aquest pot veure perfectament lo que fa la màquina.

Aquesta funcionarà en virtut del mecanisme heredat, mecanisme integral de la forma de l'especie.

Recordeu el mecanisme d'un acte y altre, explicats anteriorment, y aixís no serà necessari que m'esfreixuri pera ferlos distingir.

Tant dificultós es posar les fites entre'l reflexe y l'instintiu com posar-los entre ells y el racional. Ja hem vist el mecanisme de l'instintiu. Y a l'explicar-lo's pot ben dir que hem explicat les diferencies. L'un es lliure y immaterial, puja de lo conegut a lo desconegut, y, prenent un punt d'apoy, puja edificis nous, creacions portentoses d'un *jo* absolut, sense traves de cap mena, aspirant com a fins ideals, com a corones supremes pera coronar el soperb front del príncep de la Natura, a la veritat y al bé.

Criat son possessor a imatge de Déu, com aquest modifica sos súbdits ab mà de ferro. En la lluita per la vida, batalla y guanya, y en el transcurs dels segles va portant sa individualitat triomfant. Mentres que l'altre no's mou de la forma heredada y de l'experiencia adquirida, els seus actes degeneren en mecànichs, en els *reflexes superiors y complicats* del Spencer.

Prou d'explicacions psicològiques. El caràcter peculiar meu que he explicat al començament m'ha arrastrat a divagacions gens interessants pera'l naturalista. Subjectemnos an el terrer de la pràctica, y sense més fugides anem a explicar quelcom dels instints dels animals.

Començant en els primers graons de l'escala animal veyem el lloch aon se confonen els instints ab els actes reflexes; però, malgrat de que l'aparell nerviós no estigui limitat, sinó completament indefinit, hi han algunes manifestacions que semblen executades per un vertebrat. En Carter conta en els *Anals d'Historia Natural* un fet observat per ell a Bombay. Va veure que una *ameba* voltava ab insistencia a una *acineta mystacina*. Els tentàculs d'aquesta són verinosos y gens de l'agrado dels infusoris. Extranyat ell de l'insistencia de l'*ameba*, observà ab més detenció y va veure que aquesta pujava ràpidament per la tija de l'*acineta*, lloch per aont els tentàculs no podien fer-li res. Era que estava a punt de sortir de l'ovari de la vella una jova *acineta;* y com en aquestes els tentàculs no's desenrotllen fins després del naixement, a

l'acte de sortir va ser rebuda per l'*ameba,* que va trencar-la en dos troços, digerint-los y absorbint-los ràpidament.

També un *actinophrys* va apostar-se a la vora d'una cèlula de *pythium* que havia arribat a complert desenrotllo, sobre un fil de *rogyra crasa,* y va anar l'*actinophrys* agafant un a un els gèrmens monàdichs a mida que anaven sortint, anant-se'n després de pendre l'últim, com si ja sapigués el nombre que'n sortirien. El ja citat Carter conta'l notable instint de l'*Æthalium,* que si se'l posa en un vidre de rellotge ab aigua, però despullat de tot bocí de fusta, medi aont ha passat la vida l'*œthalium,* aquest s'habitua a l'aigua pura; però, encara no s'hi posa per sobre del vidre, desseguida puja per les parets pera buscar son medi habitual. Es molt curiosa l'adaptació de l'*œthalium* a l'aigua, séns oblidar per això'l lloch aont està acostumat a viure; ademés el fet d'obrir els *actinophrys* cèlules en quin interior y hagi midó, fet que he observat en els *riçòpodos* de ficar se en l'interior de célules o d'acumuls d'algues pera buscar les substancies alimenticies; el fet de la lluita entre'ls de diferentes especies, especialment el curiós demostrat per un rotífer que'n duya un d'agafat que va anar a buscar un bri d'herba pera poguer lluitar ab més comoditat.

En les meduses, segons el Dr. Eimer, que's mouen a voluntat ja pera llur conservació, posant-se a salvo del perill, encara que, segons en Romanes, es un moviment reflexe. El de buscar els aliments seguint un raig lluminós aont acudeixen ab més abundancia'ls animals que li serveixen pera la seva nutrició.

Sir E. Tennent, en la seva *Historia Natural de Ceylan,* conta'l curiós instint de les sangoneres d'allí, que, amagades entre l'herba de les vores dels camins, estan a l'aguait dels que per allí passen, y tot caminant, ab una ventosa apoyada a terra, vigilen ab l'altra extremitat lliure a sa víctima. Mentres van acostant-se-li descriuen semicírculs, y quan passa un home y se li poden agafar van buscant les obertures del vestit a fi de trobar el lloch desitjat pera poguer xuclar ab plaer la sang.

En Romanes, al començar l'estudi de l'instint dels moluschs, diu que dintre'ls invertebrats són els menys intel·ligents, y se comprèn perfectament, uns animals en que les

facultats propies pera les funcions precises de la nutrició y reproducció estan desenrotllades en tanta de manera per sobre les actives de locomoció y sensació; però'ls cefalòpodos, aont hi ha un desenrotllo gran dels ganglis nerviosos cerebroides y en que estan més desenrotllades les facultats actives, tenen gran capacitat fins pera l'educació. De tot-hom es conegut el fet de les ostres de llochs profons que les acostumen a no perdre l'aigua; fet perfectament provat per en Dicquemase, que va publicar-lo en el *Journal de Physique:* les ostres de llochs profons, si se les treu en sech, deixen anar tota l'aigua y se moren; però si se les té ab poca aigua y de poch en poch se les deixa en sech, se van acostumant a guardar-se-la, tant, que a França es un fet que s'explota per tots els que's dediquen a l'ostreicultura, arribant a trasladar les ostres del litoral a París, sense que perdin gens d'aigua; fet que logren al cap de temps de veritable educació.

En Darwin cita un fet que posa en White en la seva obra *Viatge a peu de Londres a Edimbourg,* molt semblant al fet del coleòpter aquell que he citat abans. Va veure un cargol que havia caigut en una esquerda d'una roca, y, abandonat a ell mateix, provava de sortir del lloch dolent estirant son còs, y, agafant-se primer per sobre en sentit vertical, y séns dubtar al veure que no li havia anat bé d'aquella manera, va provar-ho d'altres a dreta y a esquerra fins que va treure la seva casa de l'esquerda aon s'havia encallat. Però encara es més curiós el fet que va observar Sir Lousdale: diu que, havent col·locat dos exemplars de l'*Helix pomatia* en un jardí erm que estava situat al costat d'un de vegetació esplendorosa, observà que un dels dos va abandonar son company a les privacions del desert pera anar a fruir les riqueses de la terra de promissió; però que, gens egoista dins del benestar, no va oblidar an el company dèbil y abandonat, sinó que al cap de vintiquatre hores va tornar a buscar-lo, anant tots dos cap al lloch que l'altre li anunciava.

Ab aquest interessant experiment fins hi cap el preguntar com l'un va fer-se seguir de l'altre; però desseguida, a l'explicar el de les formigues, trobarem aquest assumpte.

La costum de les *patelles,* per buscar els llochs llisos, tornant an els antichs quan no'n troben de millors. El dels cefalòpodos, per buscar l'aigua, encar que cegos; instint que,

segons Schneider, es per l'idea abstracta que tenen de l'aigua, y, segons en Romanes, es el malestar que senten; fet comparable sols ab el de les tortugues de l'*Orinoco*, que encar que se les tregui del riu, y per camins enrevessats y embolicats y tapades d'ulls se les porti terra endins, al deixar-les en llibertat se posen desseguida a buscar l'aigua, malgrat no la vegin. Els mateixos cefalòpodos de l'estació zoològica de Nàpols, com diu Schneider en la seva obra *Lieben der Cephalopeden*, coneixen el guarda que'ls dòna'l menjar; fet molt semblant an el que he observat en uns peixos dels anomenats vulgarment de sortidor, que tenien memoria de l'hora en que se'ls tirava molles de pa; fet curiós molt repetit, ja reduint-lo an el fet sol de tirar el pa, ja acompanyant-se ab una música o tocant una campana.

Entrem ja de ple en els insectes y deixem els més inferiors, agafant les costums de les formigues, que tenen un sistema nerviós molt desenrotllat, especialment en els ganglis cerebrals, podent-s'hi comparar sols el de l'abella; si's lesiona s'obtenen veritables bogeries, espasmes tetànichs, moviments involuntaris, abatiments comatosos o excitacions exagerades; fet que's pot observar molt fàcilment; y també'l de si's lesiona un cantó hi ha un cantó paralisat, experiment que he fet a centenars de vegades; se les veu córrer, voltant sempre, progressant sols ab les potes del cantó sà; y si se'ls separa'l protòrax, punt aont estan col·locats aquests ganglis, progressen ab les soles dues potes que'ls resten; demanen ajuda si's troben ab companyes, y batallen si's troben ab enemigues.

Entre'ls instints que en tant petits animals crida més l'atenció es la comunicació entre elles, que, sigui pel medi que sigui, demostra sempre un rudiment de llenguatge, però que expressen aquelles idees que en el llur *psique* se desenrotllen, tant materials com vulguin, però ab un grau de perfecció molt elevat.

Si en una d'aquestes podem dir carreteres de formigues, en que hi passen a centenars negrejant per entre'ls camps, ab un bastó o ab el dit s'esgarrien trencant el camí, se veurà que fugen en direcció sempre del camí que duyen, o tornen enrera y corren esbogerrades per entremig de ses companyes, que, ignorants del fet, continuen llur tasca; però, si troba

alguna que l'atura, fan (ho he pogut observar molt bé) un moviment ab les antenes, y totes dues emprenen el mateix camí, esbogerrades, espantades del perill vist per una y que l'altra no té cap medi pera saber-ho sinó per una comunicació, sigui de la classe que sigui. En Lubbock diu, en la seva introducció a l'entomologia, que tenen un verdader llenguatge, y aquest té de ser forçosament expressió d'un pensament, y es molt difícil que sigui regulat per l'experiencia, y més si's té en compte l'ignorancia de les formigues acabades de sortir de la crisàlida, de les obligacions de la seva especie, de les enemistats de la seva raça y del carinyo de les seves germanes, que, com se pot veure, no prenen part en els cuidados propis del niu; després, quan ja avancen, sols se cuiden de lo de l'interior, però abstenint-se de pendre part en les guerres, en la busca de grans de larves, etc.

Ademés, he pogut observar, al repetir els experiments, l'horror que tenen an els llochs aont hi ha hagut un massacratge de formigues. En aquestes roges tant diminutes he vist que en el lloch aont hi havien els cadavres de les companyes era visitat relativament per poques, però que totes van abandonar aquell pot de confitura aont hi trobaven un aliment tant agradable.

La memoria y l'orientació es també curiosíssim en elles. Coneixen aont estava situat el llur niu, malgrat se faci lo que's vulgui pera desorientar-les. A sobre un niu situat entre dugues rejoles y en un lloch pla, y després de treure les formigues que per allí voltaven, vaix posar-hi un pa de sorra y pedres que feya montanya sobre'l niu: donchs les formigues van anar voltant aquell obstacle desconegut, però ab tanta certesa de que amagava'l niu, que quan va ser sech ho van foradar desde la part més alta fins al forat, quasi rectament. Trayent-los-hi al cap de dies, altra volta van coneixe-ho, y la prova la vaig repetir varies vegades, donant-me sempre'l mateix resultat.

Ademés, y es prova també del llenguatge y a imitació dels experiments d'en Lubbock, d'en Romanes y d'en Forel, vaig col·locar tres platets, un ab molta quantitat de sucre, l'altre ab molt poch y l'altre sense. El primer estava constantment ple de formigues, en l'altre n'hi havien unes quantes, y el tercer, visitat per algunes, va ser desseguida abandonat.

Un altre fet molt curiós que vaig observar, com molts d'aquests, a Olesa de Montserrat, y aquell dia en companyia del meu germà, es que hi havia una carretera desde un formiguer cap a un lloch que n treyen grans; hi havien dugues columnes, una que anava de buid y una altra que venia carregada. Donchs si s'agafava qualsevol de les formigues y si anava carregada se li treya'l gra y se la posava a la boca del niu, corrien a treure-la, no sé si per haver-se distret de la llur obligació o per què. El coneixement que tenen les formigues de les que són del seu niu o de nius diferents també es gran, y es un dels punts en que sobressurten aquestes misterioses qualitats.

Les formigues, com he dit abans, tenen coneixement de les de llur niu, ab les qui són verament germanes, com se demostra agafant-ne una y subjectant-la per una pedra, que's veu desseguida acudir ses companyes pera lliurar-la. El mateix fet se repeteix si cauen an el fang, a pesar de ser en el niu més de 5,000 devegades y d'haver-n'hi de tant velles que en Lubbock n'ha vist varies de set anys, en nius de *f. fusca* y de *Lasius niger* y en la primera dugues reines, l'una de tretze y l'altra de quinze anys, y no's coneixen per una senyal, perquè si's posen formigues emborratxades, que aleshores tenen tota l'apariencia de mortes, les recullen y, segons experiencia del ja tantes vegades anomenat Lubbock, si's col·loquen barrejades, recullen les germanes y llencen a l'aigua les enemigues.

D'aquí's pot citar l'origen de les guerres entre elles, encara que tenen més raó d'explicar-se per l'esclavatge; fet que, com he dit abans, respon moltes vegades a la necessitat per fer feines que elles o no poden o no saben fer. Huber va ser el primer que va adonar-se'n, y les esclaves pentanyien a l'especie *fusca* per fer les esclaves, lliurant veritables batalles y agafant les crisàlides. Aquestes, quan surten, prenen el niu com a propi, arribant les de les *rufescens* fins a iniciar les emigracions. Sols cal recordar els experiments d'Huber y de Lespes, citats abans. Alguns autors s'han servit de no conèixer les formigues joves acabades de sortir de la crisàlida les seves enemigues, pera dir que'l coneixement de les unes envers a les altres se fa per l'olfat; però en Forel va agafar nimfes de la *pratensis* y les va fer cuidar per formigues pertanyents a la *sanguinea*, y al cap d'uns quants dies va dur-ne

una de les acabades de sortir en el niu mare. Allí de prompte la van tractar com a extranya, però la van admetre aviat a la llur companyia. En Cook diu que quan una formiga cau a l'aigua, després les mateixes del niu la prenen com a enemiga. Quan les formigues estan separades molt temps del niu són atacades, al tornar-hi, per les nascudes posteriorment; però si se n'adonen les velles corretgeixen desseguida l'error. En Forel en va treure d'un niu de *campanotus* varies pera fer experiments ab els raigs ultravioletes; y al tornar-les les unes al cap de vuit dies, van ser conegudes, y les altres, al cap de quaranta-un, van ser-ho després d'alguns atachs. Ell s'inclina a creure que es degut a lo que ell ne diu *odorat du contact*, y sembla que això es major o menor segons les especies, puix el *campanotus ligni perdus*, al cap d'encara no sis setmanes, va tardar vintiquatre hores a reconèixe-les, arribant a matar-ne algunes. Aquesta funció se verifica per medi de les antenes, que estan dotades d'una finura d'olfat y d'una memoria de sensació que les fa recordar reconèixer per quina antena y per quin cantó ho han percebut, y se prova tallant les antenes a formigues de diferents nius y especies. A les que han sigut tallades les antenes se tracten com amigues.

La memoria la tenen molt desenrotllada. En Vogt recorda unes formigues que atravessaren un carrer molt concorregut pera anar a casa un apotecari pera pendre xarop, y que ho van fer per espay de molts anys. Les que tenen esclaves les regoneixen després de bastant temps de separació. Demostren ademés en les guerres pera fer esclaves un talent molt gros: primer exploren el camí, després avança l'exèrcit format en columna ab descoberta y exploradores. La defensa es tant intel·ligent com l'atach, ja amagant l'entrada al niu, ja fent com les *Lasius niger*, que's defensen pas per pas mentres altres fugen ab les nimfes per darrera; ja lluitant com la *f. exesta* y la *pessilabris*, que tenen un còs gens endurit, anant moltes contra una, subjectant-la y ajudant a una altra pera que s'enfili sobre y li talli la cadena ganglionar nerviosa.

Y prou: pugem més amunt y vegem en els peixos, com hem vist abans, el coneixement de l'hora del menjar, del sonido, etc. També fan nius.

En els aucells y en els mamífers ja arriba a un tal grau que no sols són capaços d'educació, sinó també de corrupció:

he obtingut la masturbació en la tòrtora. En un canari, sols cal que m'aixequi pera que pari de cantar.

A casa'l colaborador en aquest treball, el meu car amich, tenien un pardal que anava lliure y coneixia les persones, a pesar de lo contrari que es aquesta bestia a la civilisació. A casa tenien un goç perdiguer que, al sol manament de que anés a buscar un llibre o el diari, hi anava. Quan la casa, a la nit, se quedava sense homes, el goç, comprenent, per lo tant, que estava sense defensa, no dormia y es posava ajegut davant del balcó, etc. Una porció d'actes més podria citar d'aquest goç y d'altres.

La comprensió del llenguatge en els lloros es gran. Una senyora va contar-me d'un que, castigat un cop per haver pres melindros, després renyava an el gat quan aquest ho feya. Ademés, veyem que'ls mamífers agafen vicis, com l'alcoolisme y fins el de pendre rapè, com el meu germà ho havia aconseguit en un cabrit, que cada dia brenava, y després de fer-ho acostava'l morro pera que li posés a sobre'l pols de rapè.

Y el mateix estudi de l'instint ens porta a fer una pregunta. ¿Aquest instint es propi y peculiar de l'individu? ¿Es com l'intel·ligencia de l'home, no heredada pels seus descendents? La pregunta es molt difícil de respondre.

Com sabem, les teories sobre l'herencia són molt discordants. Crech (y la massa extensió que he donat a l'altre punt me treu el temps) que no es l'herencia la qui fa intel·ligencies fortes y raons elevades, per més estadístiques que puguin dur-nos: crech que ho fan les circumstancies. No es gens extrany que un fill d'un pare savi, sempre barrejat ab els papers d'aquest, ab les discusions, ab les converses, aprengui a discórrer de petit, que sàpiga la llògica, únich mètode pera arribar a fer els savis. Ademés, y especialment en l'educació dels animals, es més acceptable que la predisposició, sí, que s'hereda.

Donchs, en l'animal, aquells actes instintius s'hereden en predisposició, en principi. Les formigues joves no coneixen ses enemigues ni saben fer lo necessari pera cuidar el niu. Aquelles tòrtores joves separades de llurs pares y de les més velles desde petites no saben criar bé; fet observat en canaris, caderneres, tant en el criar com en el fer els nius. Ademés,

els instints heredats, si les circumstancies són contraries, se perden. La tòrtora de bosch fa niu, y les casolanes no. Y, pera citar un fet notable, tenia un colom que posant-lo entre gallines va arribar a tenir totes les costums d'aquestes, y després, posat entre ànechs, va oblidar aquelles pera apendre les aquàtiques de les noves companyes, arribant a pendre banys de manera que ho feyen els altres y tenint durant tot aquest temps una enemistat que semblava d'especie ab els altres coloms, sense aparellar-se y per lo tant reproduir-se; però, tornat a posar en companyia constant de coloms, ab més rapidesa que les dels altres va recobrar ses costums anteriors.

Per lo tant, y acabant, l'instint (ara a l'últim posem la definició) es fruit d'un acte conscient que, tornat involuntari per la rapidesa, porta l'animal a fer, séns coneixement del fi, tot lo necessari pera la conservació, primerament de l'especie, després de l'individu, que s'hereda quasi perfectament y que, susceptible d'educació, porta an el perfeccionament de l'especie, però may a la transformació, com diu Sant Tomàs, perfeccionant sempre la forma, séns cambiar-la may.

Y ara que he dit tot lo que sé, y ara que he fadigat vostra atenció ab un parlament esbogerrat, que porta'l segell fortament individual d'un cap sense traves ni lleys, que fuig de les subjeccions pera quedar-se en els espays vagarosos, séns fer res pràctich, entregat an els desitjos y solament desitjós de ser un fill pera la patria, un treballador pera la societat, permeteu-me ara donar-vos les gracies. Heu honrat lo poch que sé ab aquest acte, ab la primera inaugural d'un riu naixent que portarà a Catalunya dies de gloria, y a la ciencia preuats coneixements, sols que avuy surt pel camp de la ciencia pera brillar, ab esplendor may minvant, en el zenit desitjat per tots. Sols us prego, a l'arribar an aquest punt, que esborreu el meu nom, el record de lo que: el gran en voluntat, però petit en medis.

Ha dit

DISCURS DE GRACIES

llegit en la sessió pública inaugural del curs de 1902 a 1903, celebrada'l dia 13 de Desembre de 1902

pel President

D. FRANCISCO DE P. NOVELLAS Y ROIG

SENYORS:

Cridat per la benevolencia que envers a mi tantes voltes han manifestat els meus companys d'INSTITUCIÓ, ocupo avuy aquest lloch presidencial pera endreçar-vos la paraula.

Jo bé sé que, científicament considerat, podriem dir que'm ve gran càrrech tant preeminent, per mos escassos coneixements científichs. Però una idea m'aconsola y em manté en aquest lloch d'honor: y es que ab molta freqüencia's veu, en Societats similars a la nostra, que no es sempre'l més il·lustrat y el que més coneixements demostra dins de sa especialitat el qui més empeny cap al progrés a sos companys, sinó'l que té més carinyo, fermesa y voluntat vers an ells y sa obra; y si mes forces són petites, en cambi, senyors, ma voluntat es ben ferma, us ho asseguro. En quant a carinyo per nostra INSTITUCIÓ, considero inútil fer-ne protestes en aquest lloch, puix crech haver-ne donat proves en altre terrer y desde un indret més modest.

Avuy que en virtut de l'acte que celebrem tinch el gust de veure entorn meu a lo bo y millor de l'INSTITUCIÓ, aixís com a bon nombre de persones significades entre l'element intel·lectual de la terra, crech que es moment oportú pera dir quatre paraules sobre lo que podriem anomenar nostre programa científich, es a dir, els propòsits que tenim pel major desenrotllo y honra de l'INSTITUCIÓ y pera alcançar els designis vastos d'aquesta.

En primer lloch, una de les parts que més ha preocupat a la Directiva es lo que s'ha anomenat nervi de la guerra y ho es també de la ciencia: el diner. Més, gracies a Déu, si no pera nadar en l'abundancia, sembla que van lluint y lluiran millors dies encara pera l'INSTITUCIÓ, mercès al desprendi-

ment ab que l'ajuden ja algunes persones, y l'ajudaran moltes altres, de segur.

Després d'aquest important capítol, que fa referencia a nostra vida econòmica, ve'l no menys fonamental de l'inversió de nostres fondos. En quant an això, aquesta Junta pensa seguir ab tot rigorisme'l camí emprès per l'anterior, es a dir, invertir quasi en absolut nostres ingressos en la publicació d'un BUTLLETÍ que arribi a esser digne dels atrevits propòsits que abriguem, els que no són altres que constituir l'Historia Natural de Catalunya. Pera això havem de fer encara molt camí, puix, en veritat, som pigmeus, moral y materialment parlant, al costat del monument que intentem aixecar; més, si no l'acaba nostra generació, en vindrà una altra a continuar la tasca empresa, y, quan menys, trobarà com resultat dels nostres esforços una munió de datos que li seran preciosos pera arribar a tan desitjat fi.

Ja veyeu, donchs, que d'ambició no'ns en falta, però es una ambició noble y patriòtica, y crech que tots els homes de bona voluntat de la nostra terra'ns ajudaran a mida de llurs forces, pera dur quan menys la pedreta que ha de contribuir a aixecar el gran temple. L'indiferentisme, que tant aclaparada tenia a Catalunya, va fent plaça a l'entusiasme més sà en tots els terrers, y d'aquest renaixement de la vida del poble català ho esperem tot nosaltres pera dur a bon terme nostres propòsits. Tingueu-ho entès: tots, desde'l més humil al més enlairat ciutadà, podeu brindar-nos ajuda poderosa. L'esperem.

A pesar de que nostre fi es ben concret, com haveu pogut apreciar, devem, ademés, preocupar-nos d'una altra cosa, y es del progrés científich en general de tots els socis de l'INSTITUCIÓ, progrés que no pot menys de redundar en benefici de sa empresa; y per això pensa la Directiva usar d'un ample esperit de tolerancia envers al gènero de treballs de sos associats, mentres se mantinguin rigurosament en el terrer científich. Aquest criteri s'ha traduit ja en un acord del Consell de Redacció del BUTLLETÍ, en virtut del que s'acceptaran en aquest treballs no tant sols d'Historia Natural pura, sinó de totes aquelles ciencies naturals que puguin directament servir-li d'ajuda, com són: la Geografia física, Cosmogonia, l'Etnografia, l'Antropologia, l'Anàlisis de minerals y moltes d'altres que podriem citar.

Finalment, encara un punt de que s'ha d'ocupar pròximament la Directiva es la reforma dels Estatuts de l'INSTITUCIÓ, els qui, si en llur origen eren perfectament capaços pera regir-la, l'importancia que ha adquirit en aquests darrers temps obliga a modificar-los, posant-los més en armonia ab ses necessitats creixents.

Exposats aquests pochs conceptes essencials, que han de regir nostra gestió durant el present curs, no vuy, senyors, fadigar un moment més vostra atenció. Aixís, acabaré aquestes paraules, donant-vos a tots les gracies més expressives per la vostra presencia, ab la que haveu fet brillar aquest acte, que exteriorisa nostra activitat y futurs propòsits.

Dono també grans mercès a totes aquelles persones que ab interès digne de nombrós exemple'ns protegeixen en qualsevol terrer que sia. Y en especial an aquesta benemèrita Societat que'ns hostatja, el «Centre Excursionista de Catalunya», que en justicia devem anomenar nostre breçol, puix aquí naixérem y aquí passàrem els temps més perillosos de nostra creixença, rebent generós allotjament. Y sien quins vulguin els progressos de l'INSTITUCIÓ, y encara que per ella vinguessin dies de benestar material, eternalment fariem agradable recordança de la paternal sol·licitut de que havem sigut objecte desinteressat.

HE DIT

Plantes notables dels voltants de Tarrassa

(Continuació)

Specularia castellana, Lge. Pel Maig del 82 la recullírem en els sembrats de l'Ubach ab el Dr. Tremols, qui, a pesar de les meves seguretats per haver-la recullida abans a Sant Llorenç, la considerà tant inverossímil que no volgué admetre-la com a tal fins haver fet un estudi detingut de la mateixa. Vayreda es l'únich autor català que cita aquesta planta, y encara no'l tipo, sinó la varietat *grandiflora*, Wk., trobada a Sant Hilari. A la Font del Sauqué de Sant Llorenç recullí sobre'l 80 la varietat y el tipo.

Monotropa hypopitys, L. No citada encara d'una manera

concreta en la provincia de Barcelona, se troba paràsita sobre les arrels de pins y alzines a l'Ubach, Coll de Daví y altres boscos de la regió montana. Juny.

Convolvulus lanuginosus, Desv.; *C. argentens*, Chois. Costa refereix el tipo a Montserrat, aon realment abunda; més cap autor fa menció de la varietat que, junt ab el tipo, pot recullir-se a Sant Salvador y sobre l'estació d'Olesa. Juny.

Alkanua tinctoria, Tausch. Aquesta planta, no trobada per Costa y recullida a Monistrol per Tremols, es bastant comuna a la vora del Llobregat, desde Olesa al Pont de Cabrianes. Es notable per la materia colorant de sa llarga arrel, que s'enfonza a gran profonditat en l'arena. Maig.

Littospernium apulum, L. Sembla que desde Salvador, que la refereix als voltants de Barcelona, no havia sigut trobada aquesta especie. Pel Maig del 86 la cullí en el bell cim del *Turó de Montcada*, y alguns anys després en el Castell de Gardeny, de Lleyda.

Chœnorrhinum rubrifolium, Lge. *Linaria rubrifolia*, D. C. Fa uns vint anys que descobrí aquesta especie en un espay molt reduit de la riera del Palau, enfront del camí que sortint d'ella va a Can Colomer, sense que en tant llarch temps tingui noticia d'haver-se trobat en cap més punt de Catalunya. Pel Maig d'aquest any encara poguerem recullir-ne alguns exemplars ab el Sr. Ferrer; però es de témer que desapareixi, per haver-se cultivat l'erm aon vivia.

Veronica tenuifolia, Asso; *C. Cadevalli; Pau. A. typo segmentis capillaribus, corollaque majori diffut.* (Carolus Pau in litt. ad me). Bosch inmediat a la resclosa del Cairat (Olesa). Maig.

Lathræa squamusaria, L. Trobada solament en comptats llochs de la provincia de Girona per Bolós, Teixidor y Vayreda, la recullí ab abundancia sobre una soca d'avellaner a Sant Llorenç, prop les runes de Santa Agnès, a 12 d'Abril de 1884.

Salvia valentina, Vahl. No ve citada en la flora de Costa, per més que, segons Colmeiro, la trobà a Sant Fost y Montcada. Abunda, sobre tot, a Ripollet y prop l'estació de Sardanyola. Maig.

DOCTOR JOAN CADEVALL

(Acabarà)

Secció oficial

Sessió del 6 de Desembre de 1902.—A les sis de la tarda, y baix la presidencia de D. Francisco Novellas, s'obre la sessió. Acte seguit, l'insfrascrit secretari llegeix l'acta anterior, que es aprovada.

Se dóna compte de les següents notes:

Excursió a la punta del Llobregat.—El Sr. Maluquer (D. Salvador) llegeix la ressenya d'una excursió que junt ab D. Lluís de Castro y el soci Sr. García efectuà a la desembocadura del riu Llobregat, el 23 del darrer Novembre. El principal objecte de l'excursió era buscar orugues de *Brytis Pancratii* y de *Plusia aurifera*. En resum, se reculliren els següents insectes:

COLEÒPTERS

Ocypus morio, Gran.
Faleria cadaverina, Fab.
Anthocomus rufus, Harb.
Rhinocillus conicus, var. *Olivieri*.
Bruchus pisci, L.
Mecinus circulatus, L.
Chrysomela Banksii, Fab.
— *violacea*, Panz.
Coccinella 12-pustulata, L.

HIMENÒPTERS

Xylocopa violacea, L.
Pimpla brassicaria.

ORTÒPTERS

Labidura riparia, Pall.
Forficula pubescens, Gen.
Yris Oratoria, L.
Truxalis nasuta, L.
Oxicoriphus compressicornis, Latr.
Caloptenus italicus, L.
Œdipoda variabilis, Pall.

NEURÒPTERS

Anax formosus, Van der Lind.
Libellula ferruginea, Van der L.

HEMÍPTERS

Brachipelta aterrima, Först.
Carpoccosis baccarum, L.
Strachia oleracea, L.
— *ornata*, L.

LEPIDÒPTERS

Colias triale, L.
Vanessa cardui, L.
— *antiopa*, L.
Plusia aurifera, Hub.
Brytis pancratii, L.

DÍPTERS

Lispe tentaculata, L.	*Erystalis tenax,* Fabr.
Syrphus corollæ, Fab.	— *æneus,* Fab.

Tant de la *Plusia aurifera* com de la *Brytis pancratii,* se reculliren infinitat d'orugues. Se recullí, ademés, algun batraci del gènero *Hyla.*

Coleòpters y Hemípters de Sant Miquel del Fay (Alt Vallès).— En l'excursió que'l mateix soci efectuà a Sant Miquel del Fay el 1.er de Novembre, y de que ja's donà compte en la sessió del 8 del mateix mes, recullí, entre altres, els següents insectes, segons nota que llegeix.

COLEÒPTERS

Aphodius unicolor.	*Timarcha interstitialis.*
— *inquinatus,* Fab.	*Bruchus pisci,* L.

HEMÍPTERS

Beosus luscus.	*Heterogaster urticæ.*

Moluschs terrestres de Menorca (Balears). — El Sr. Solé y Pla presenta alguns exemplars dels següents moluschs terrestres, recullits a Mahó (Menorca).

Helix Cardonæ, Hidalgo.
— *Balearica,* Zgl. *(Hispanica,* var. *Balearica),*
— *Minoricensis,* Mittre.
— *Prietoi,* Hidalgo.
Clausilia virgata, Jan. *(bidens,* var. *virgata).*
Cyclostoma (Tudora) *ferruginea,* Lam.

Les dents dels moluschs. — El Sr. Maluquer (D. Joseph) dóna lleugeres explicacions sobre les dents en els moluschs, y, fixant-se especialment en els que no tenen closca externa, detalla les diferentes classes y regions en que estan situats de la ràdula; comença pel *dent central,* simètrich, enclavat en el centre, explicant després els *marginals, camp mig, camp lateral,* y *latero-marginal.* Acaba excitant an els socis de l'INSTITUCIÓ, a que's dediquin treballs anatòmichs pera que no perdin cap ocasió que se'ls presenti, d'estudiar les dents dels esmentats moluschs, dato molt interessant pera la classificació dels mateixos.

Acte seguit se passà al

Despatx ordinari

A proposta del Sr. Alzina, s'admet com a soci numerari a don Llorenç Garcia y Font.

El Sr. Maluquer (D. Salvador) proposa també pera numeraris a D. Felip Ferrer y Vert y D. Emili Tarré.

Aixís mateix s'admet com a protector a D. Joseph Cembrano y Ferrer.

A proposta de la presidencia s'acorda que les sessions tinguin caràcter purament científich, deixant els assumptes administratius y d'ordre interior a resolució del Consell Directiu.

Vistes les deficiencies de l'actual reglament pera la marxa y increment que va prenent l'INSTITUCIÓ, se dóna un vot de confiança an el Consell Directiu pera que, apoyant-se en l'article 23, procedeixi a la reforma de l'esmentat reglament. Y, no havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set quaranta minuts del vespre. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 13 de Desembre de 1902.—Ab assistencia de representants del «Centre Excursionista de Catalunya», «Foment Regional», de Sant Martí, «Federació Escolar Catalana» «Centre Escolar Catalanista» y altres entitats científiques de nostra ciutat y delegats dels diaris catalanistes, s'obre la sessió a les dèu de la nit, ocupant la presidencia'l Sr. D. Francisco Novellas. Té'l caràcter d'extraordinaria, inaugural de les tasques del present any acadèmich.

El secretari infrascrit llegeix la memoria reglamentaria dels treballs efectuats en el passat curs.

Acte seguit el soci Sr. Anguera de Sojo dóna lectura a son treball, desenrotllant el tema: **L'instint y la seva herencia**.

Acabà aquest acte ab un discurs de gracies del senyor President, que fou, a l'igual que'ls anteriors, rebut ab xardorosos aplaudiments per part de la distingida concurrencia que omplia'l local. Eren les onze y trenta-cinch minuts de la nit. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Sessió del 3 de Janer de 1903. — Oberta la sessió a les sis de la tarda, baix la presidencia de D. Francisco Novellas, l'infrascrit llegeix l'acta de l'anterior, que per unanimitat es aprovada.

Se dóna compte de les següents comunicacions y notes:

Constitució geològica de Río de Oro (Sahara Espanyol). — El soci Mossèn Norbert Font y Sagué llegeix un treball sobre la constitució geològica de Río de Oro, fruit de les observacions que pogué fer, en l'excursió portada a cap en aquella localitat durant els mesos de Juliol y Agost darrers.

Al mateix temps, fa present a l'INSTITUCIÓ d'una bona col·lecció de puntes de fletxa y altres silex procedents de l'esmentada localitat y que recullí en un lloch apartat que havia servit de fossar a multitut de generacions.

Mossèn Font creu que ab aquests datos, junt ab les demés investigacions que portà a cap, pot afirmar l'existencia, en la costa del Sahara, d'una població nombrosa que séns dubte's dedicava esencialment a la pesca. Ab aquest fi s'establia en els caps, ja que en aquests llochs es aont avuy se troben sos *kiokenmodingues* o restos de cuina. Les armes primitives que també hi recullí proven que també era guerrer, encara que sols fos pera defensar-se de les tribus de l'interior del desert.

Una Cicindela de Río de Oro. — El Sr. Mas de Xaxars dóna compte de que entre'ls coleòpters que Mossèn Font va portar de Río de Oro hi figura una *Cicindela* que, segons la monografia dels Srs. W. Horn y H. Roeschke, publicada en 1891, es la *Cicindela nitidula*, Dej.

La Cicindela flexuosa, a Sant Feliu de Llobregat. — El mateix soci llegeix a continuació la següent llista de varietats de la *Cicindela flexuosa*, Fabr., recullides els dies 21 y 22 de Setembre prop-passat, a Sant Feliu de Llobregat, en els sorrals y canyars que hi han a la vora del riu.

Cicindela flexuosa, Fabr. Abundant.

— — var. *lunata,* Beuth. Un sol exemplar.
— — — *egena*, Beuth. Un exemplar ben definit.
— — — *Mülleriana,* Beuth. Escaseja.
— — — *smaragdina*, Beuth. No es escassa.

Aquestes varietats foren classificades segons un estudi sobre la *Cicindela flexuosa,* publicat en 1892 pel Dr. H. Beuthin en l'*Entomologische Nachrichten*.

El Sr. Mas de Xaxars s'ocupà a continuació de l'importancia que tenen aquestes varietats pera la fauna local, y féu ab aquest motiu una crida a tots els socis pera que li remetin *Cicindelas* de totes les encontrades de nostra terra, a fi de precisar localitat a tantes varietats descrites pel Dr. Beuthin, y que sols porten Catalunya com a lloch de procedencia.

Despatx ordinari

Mossèn Norbert Font presenta com a socis corresponents a Manresa a D. Joseph Guitart, prebere, y D. Joseph Esteve y Seguí, apotecari.

El senyor President presenta com a protector a D. Lluís Mariá Vidal, que, com els anteriors, es admès per unanimitat.

El tresorer, Sr. Mas de Xaxars, llegeix l'estat de comptes, nombrant-se una comissió composta dels Srs. President, Aguilar, Anguera, Jurnet y l'infrascrit, pera examinar-los, cumplint lo previngut en l'article setè del Reglament vigent.

No havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set trenta minuts del vespre. — *El Secretari,* BONAVENTURA PEDEMONTE Y FALGUERA.

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

Del soci numerari D. Joseph Maluquer:

Les còves de Salgá, publicat pel mateix.

Catálogo de insectos de Cataluña, por D. Manuel Martorell.

Catálogo general de las plantas que se crian en los diferentes partidos de España, publicat pel «Droguero Farmacéutico», 1858.

Nota herpetológica sobre una excursión hecha al monte San Julián de Tuy, por D. Eduardo Boscá.

Observations sur la repartition des Mollusques Terrestres et Fluviatiles dans le système Européen, per P. Fagot.

Quelques mots sur les classifications, per P. Fagot.

Les Paludinidæ de M. le Dr. Kobelt, per P. Fagot.

Mollusques quaternaires des environs de Toulouse et de Villefranche, per P. Fagot.

Diagnoses d'espèces nouvelles pour la faune française, per Paul Fagot.

Histoire malacologique des Pyrénées Françaises. — Pyrénées Orientales. — Ariège. — Hautes Pyrénées. — Basses Pyrénées, per Paul Fagot.

Les Mollusques du Pic du Gar (Haute Garonne), per P. Fagot.

Mollusques de la Vallée d'Aulus. per P. Fagot.

De son autor el soci numerari D. Norbert Font y Sagué, Pbre.:

L'Excursionisme científich.

Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara Español).

Revistes

Annaes de Sciencias Naturaes, vol. VII.

Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, núm. 4.

Butlleti del Centre Excursionista de Catalunya, núm. 94.

Miscellanea entomologica, núm. 8

El Colmenero Español, núm. 132.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

Any III.—Núm. 17-18 Febrer-Març 1903

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Dr. Joan Cadevall: Plantes notables dels voltants de Tarrassa *(acabament)*.

Joseph Maluquer y Nicolau: Contribució a la fauna malacològica de Catalunya.

SECCIÓ OFICIAL: Sessions del 7 Febrer al 7 de Març de 1903.

OBRES Y PUBLICACIONS REBUDES PERA LA BIBLIOTECA.

Biblioteca Nacional

LOCAL SOCIAL

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n

BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.er BARCELONA, FEBRER-MARÇ DE 1903 NÚM. 17-18

Plantes notables dels voltants de Tarrassa

(Acabament)

Stachys arvensis, L. El 15 de Maig del 83 trobí, en els erms pròxims a La Pineda, bastants exemplars d'aquesta planta, que solament Salvador refereix en la provincia de Girona, puix si bé E. Bont la cita a Montserrat, pochs botànichs hauran tingut la sort de veure confirmades les moltes y rares troballes d'aquest autor en aquella històrica montanya.

Phytolacca decandra, L. Sant Celoni es l'únich lloch del Vallès aon sembla haver-se trobat aquesta planta, que fa molts anys viu perfectament espontania en el cementiri de Sant Pere. Agost.

Rumex bucephalophorus, L. No citada encara en el Vallès, se troba a Mollet, vora'l Mogent, y raríssimes vegades a la Riera del Palau. Maig.

Thymelæa Sanamunda, All. Referida a Montserrat per Salvador, a Montjuich per Pourret y Lange y a diferents punts de Catalunya per altres botànichs, no s'havia trobat en el Vallès fins fa dos anys, que la recullí en els boscos y erms de Valldoreix, bastant escassa. Maig y Juny.

Aristolochia longa, L. Els únichs punts de Catalunya aont havia sigut trobada són el Pla del Llobregat, Cardona y Sagaró (Girona); més fa alguns anys ne trobí bons exemplars prop de Sabadell, a un camp de la Creu Alta. Maig.

Andrachne telefioides, L. Trèmols es l'únich botànich que l'ha trobada en aquesta provincia, puix la recullí en el Tibidabo. No obstant, abunda en les vinyes d'Olesa pròximes a La Puda, remontant-se fins a la via férrea. Maig.

Juglans nigra, L. Aquesta extranya noguera, no citada a

Catalunya y oriunda del nord d'Amèrica, que produeix nous rugoses y fusta molt dura y estimada pels ebanistes, se trobava fa pochs anys sub-espontania a Can Vinyés de Matadepera.

Tulipa Clusiana, D. C. Planta nova pera la flora catalana. Descoberta per mi fa alguns anys en el camp del Carduset, junt al Torrent del Batlle y en unes vinyes pròximes a Can Palet de Vistalegre, l'he trobada abundant per l'Abril últim en els sembrats de Can Sanllehí, tocant al carrer de Cervantes.

Allium album, Savi. *A. neapolitanum*, Cyr. Hermosa planta, cultivada avuy, única y vagament citada a Catalunya per Colmeiro, recullida per mi fa molts anys en una vinya pròxima an aquesta ciutat, sense que may més hagi tornat a trobar-la. Maig.

Cephalanthera grandiflora, Bab. Solament referida a Montserrat per E. Bont, y a Olot per Vayreda, se troba en els boscos pròxims an aquesta ciutat, especialment a Can Aurell. Maig.

Neottia Nidus-avis. Rich. No solament a Montserrat (junt a l'ermita de Sant Miquel), únich lloch de la provincia aont ha sigut trobada, sinó també en els boscos de La Mata, y particularment a l'Ubach, prop del Pou del Glas. Maig y Juny.

Aceras densiflora, Bois. Nova pera Catalunya, la descobrí fa molts anys a la Xuriguera, y posteriorment a Coll Cardús, falda de Sant Llorenç y Montalegre. Abril.

Orchis Simia. Lam. D'aquesta especie, no trobada per Costa, en recullí pel Juny del 85 un bon exemplar a Sant Llorenç, vessant de Santa Agnès, sense que hagi tornat a trobar-la.

O. maculata, L. No he conseguit trobar-la a Sant Llorenç, aon la cita Costa; mes sí una sola vegada en els voltants de Tarrassa. Juny.

O. provincialis, Balb. No solament a Sant Llorenç, citada igualment per Trèmols, sinó també a l'Ubach, Coll Cardús y Xuriguera. Maig.

Ophrys muscifera, Huds. Boscos de l'Ubach, Coll, Cardús y del pla, més sempre molt rara. Ignoro que s'hagi trobat a cap més punt de la provincia. Maig.

Carex Linkii, Shck. Nova pera nostra flora, pot recullir-se junt a la font de Montalegre, boscos de Montcada y de la Cirera, al nord de Tarrassa. Maig y Juny.

C. strigosa, Huds. Encara que, segons Colmeiro, ab referencia a Vayreda, solament se troba a Ribes y Camprodon, pot recullir-se sota'ls avellaners de Santa Agnès, barrejada ab la *digitata*. Juny.

C. nitida, Host. Nova també pera Catalunya, solament l'he trobada, durant molts anys, sota les alzines de l'Ubach, prop de la casa. Abril.

C. basilaris, Jord. Tampoch citada a Catalunya, la trobí pel Maig del 86 y després varies vegades en el bosch del Turó de Montcada.

C. digitata, L. Ademés de Montserrat, única localitat catalana aon la refereixen varis botànichs, a Sant Llorenç, sota ls avellaners de Santa Agnès. Maig.

C. olbiensis, Jord. Es verament cosa rara que cap botànich hagi trobat aquesta especie, nova pera la flora espanyola, quan desde 1881 l'he vista a la Xuriguera, falda de Sant Llorenç, Sant Miquel del Fay y Montalegre. No m'explico com en Costa, que recullí en aquest últim lloch la *sylvatica*, no s'adonà de la *Linkii* y l'*olbiensis*. La planta catalana es idèntica als exemplars remesos per Pau, procedents de Hyères, única localitat citada pels autors de la flora francesa. Maig.

Phalaris minor, Retz. Unicament referida per Colmeiro als voltants de Barcelona, no es pas rara en els marges y hortes de Palaufret, prop de Tarrassa. Maig.

Agrostis interrupta, L. Aquesta especie, nova pera Catalunya, ha sigut recullida pel meu amich l'incançable explorador Sr. Pujol, a l'era de La Mata, y ademés prop de Berga. Juny.

Eragrostis collina, Tin. Desde 1883 he vingut observant aquesta especie, nova pera Espanya, vora la Riera del Palau, entre Can Curet y Can Bosch de Bassea. Maig, Setembre.

Diplachne serotina, Link. Boscos del pla, durant la tardor, y quelcom rara. L'única cita que's coneixia era de Pourret, que la referia als voltants d'Olot, sense localisar-la.

DOCTOR JOAN CADEVALL

Tarrassa, 25 de Novembre de 1902.

Contribució a la fauna malacológica de Catalunya

I

MOLUSCHS RECULLITS EN LA MONTANYA DE MONTSERRAT

Introducció

La montanya de Montserrat, aquesta esbelta y capritxosa aglomeració de roques, visible desde la major part de les encontrades de nostra terra, està situada als 41° 30′ latitut N., y 9° 11′ 7″ longitut E. del meridià de Greenwich, a una trentena de kilòmetres en linia recta de Barcelona y a la dreta del riu Llobregat, abraçant en conjunt una extensió de 22 kilòmetres, o, com se diu vulgarment, d'unes quatre hores.

Està perfectament desllindada topogràficament, essent ses principals confrontacions Monistrol, Collbató, Bruch, Guardia, etc., etc. Sa orientació es de E. 10° S., a O. 10° N., ab una amplada de 1 kilòmetre en sa part mitja, per 8 de llargada.

Constitueixen el maciç de Montserrat roques còniques, altíssimes, escarpades y en cingleres, que, tancant la montanya com un cercle, sols permeten l'entrada per estrets congostos y difícils passos. La base està formada per conglomerats, argiles més o menys margoses, y arenisques calices. Entre aquells hi predomina'l roig, veyent-se, no obstant, algunes faixes, en les quals el color es blanquinós. Contenen dits conglomerats còdols silúrichs, arenisques triàsiques, devòniques, calices diverses, y quarç, aglutinats per una pasta calcino-sabulosa. En mig d'aquests blochs es impossible trobar-hi restes orgànichs, solament en els que acompanyen a còdols calcinosos, com succeeix, per exemple, en els infracretacis, se n'hi troben alguns, ja que vénen caracterisats per l'abundancia de la petxina *Chama Lonsdalii* que contenen. Però en la vessant nornordest de la montanya, cap a la drecera de sota'l *cavall Bernat*, a uns 260 metres més avall del monastir, hi existeixen uns banchs de caliça numulítica en la que hi abunden diferentes especies de *Nummulites, Ostrea, Eupatagus ornatus, Natica*, etc. En general, tot el Montserrat correspon al período numulítich.

El punt més alt de la montanya es el pich de Sant Geroni, que té uns 1,250 metres d'alçaria sobre'l nivell del mar, aon s'hi noten fondes erosions verticals, formant feixos de grans columnes. Dignes de citar són també les regions de *Tebas,* en la que s'hi presenten els anomenats *bessons,* ab les ermites de Sant Joan y Santa Caterina; la *foradada;* el *cap de mort;* la *Tebaida,* ab el *Cavall Bernat,* y tants altres, notables tots per ses formes y proporcions fantàstiques.

Exteriorment té tot l'aspecte d'una serra colossal, sobressortint els ja anomenats pichs de Sant Geroni, Cavall Bernat, Tebas, etc. L'interior es també interessant, atès el nombre y importancia de les cóves, escletxes y pouetons que la minen per tots indrets, essent dignes de menció les obertures conegudes ab el nom de *mentirosas,* produides per l'aigua de circulació subterrania, en la pendent de les roques aquelles. De la visita an aquests llochs se'n dedueix clarament que la montanya està buidada, formant en son interior una immensa volta, que sostè'ls acimbellats pichs que la caracterisen.

El clima es molt saludable, no oferint, generalment, cambis bruscos de temperatura. N'obstant, creyem oportú anotar el fet de que en la darrera primavera (8 de Maig de 1902) hi caigué una copiosa nevada, que durà desde bon matí fins a la vora'l mig-dia.

La vegetació es l'habitual en les montanyes, constant principalment de roures, alzines, alguns pins, boixos, romanins, farigoles, sabines y demés plantes boscanes.

La flora ofereix particularitats notables, ja per trobar-s'hi especies del Pireneu, ja per haver-n'hi d'exclusives de la comarca. Entre les més interessants podem citar la *Saxifraga Catalaunica,* Bois.; *Rosa Gallica,* L.; *Silene crassicaulis,* Wilk.; *Dianthus longicaulis,* Ten.; *Atropa belladona,* L.; *Ramondia pyrenaica,* Risch., y infinitat de *Hieraciums.*

Notable es també la fauna entomològica, entre quines especies s'hi troben els insectes *Carabus rutilans,* Dej.; *Abax paralellus, Rhizotrogus maculicollis,* Villa.; *Anthaxia hungarica, Omophlus lepturoides,* Fab.; *Serica holosericea,* Scop.; *Valgus hemipterus,* Lin.; *Ascalaphus Cunii,* Selys.; *Panorpa meridionalis,* Ramb., y molts altres, que fan sumament interessant aquesta montanya, baix el punt de vista entomològich. En quant als moluschs, no deixa res que desitjar, com se podrà

veure més endavant, en la llista de les especies recullides; mereixen citar-se especialment l'*Arion ater*, L.; *Helix Montserratensis*, Hidalgo; *Helix omalisma*, Bourg.; *Helix obvoluta*, Müll.; *Pomatias labrosus*, West., y *Cyclostoma lutetianum*, Bourg., especies rares y interessants, algunes de les quals són propies de latituts més altes. D'aus hi són abundants les de rampinya, sobre tot les àguiles y duchs, que destrocen completament la caça, en els vedats dels encontorns.

Els llochs més a propòsit pera la recolecció de moluschs són els paratges humids, sota les pedres, entre la molsa y la fullaraca, etc.; y les millors hores són de bon matí y cap-al-tard, dirigint-se especialment cap a Sant Joan, Santa Cecilia, Sant Geroni, Degotalls, Sant Miquel, còves de Collbató y volts del monastir.

LLISTA DE LES ESPECIES

Gen. I. **Arion**, Fer.

1. *Arion ater*, L. — En el camí dels Degotalls, entre la fullaraca y sota les pedres. Cap-al-tard se'l veu atravessar el camí, essent l'hora del crepúscol la millor pera agafar-lo.

2. *Arion pyrenaicus*, Fagot. — Pels volts del monastir, camins de Sant Miquel y Sant Joan; en la fullaraca.

Gen. II. **Limax**, Lin.

1. *Limax brunneus*, Drap. — Camí dels Degotalls, sobre l'herba humida. Camí de Sant Joan; en les mateixes condicions.

Gen. III. **Vitrina**, Drap.

1. *Vitrina major*, Fer. — En el camí dels Degotalls, entre la fullaraca y a alguns centímetres de profonditat. Camí de Sant Joan, entre'ls tronchs caiguts y fulles seques.

Gen. IV. **Hyalinia**, Agass.

1. *Hyalinia Farinesiana*, Bourg. — Vores del camí de Sant Miquel y Sant Joan Garí. Cap a Santa Cecilia y Degotalls.

2. *Hyalinia stœchadica*, Bourg. — Voltants del monastir y camí de la còva, al peu de les roques.

3. *Hyalinia Arabiœ*, Fag.—Especie descoberta per M. Fagot en 1881, en el camí de Sant Geroni, a uns 300 metres més

enllà del monastir, entre la fullaraca. La facies general recorda la *Hyalinia alliaria,* Müll. Fou dedicada al malaguanyat excursionista Sr. Arabia y Solanas, president, en aquella època, de l'Associació d'Excursions Catalana.

4. *Hyalinia Harlei,* Fag.—Camí del monastir a Sant Joan Garí. Es una de les *Hyalinias* més grosses de Catalunya, puix arriba a tenir 10 milímetres d'alçaria per 17 o 18 milímetres de diàmetre.

5. *Hyalinia nitens,* Agassiz.—Camí de Sant Joan y volts del monastir, sota les pedres.

6. *Hyalinia apocryptia,* Bourg.—En el camí de Sant Geroni, al peu dels arbres y arbustos. Sota les pedres, ab l'anterior, pels voltants del monastir.

7. *Hyalinia diaphana,* Stud.—Entre les molses y l'herbam, sota'l monastir y camí de Monistrol.

8. *Hyalinia vitreola,* Bourg.—Sota les pedres y escletxes de les roques, en els camins de Sant Joan y Degotalls. En les molses, ab l'anterior.

Gen. V. **Helix**, Lin.

1. *Helix aspersa,* Müll.—En llochs humids, séns abundar gaire.

2. *Helix apalolena,* Bourg.—Com l'anterior, no abunda, trobant-se en alguns marges, al peu de les plantes.

3. *Helix vermiculata,* Müll.—Tampoch abunda, poguent-se'n recullir alguns exemplars, en el camí de Santa Cecilia y capella de Santa Agna.

4. *Helix splendida,* Drap.—Molt abundant, especialment les varietats *unifasciata* y *microstoma.* També s'hi troba la var. rosada.

5. *Helix cossoni,* Let.—Se troba, ab l'anterior, en les roques, sota les pedres y sobre les plantes, en tota la montanya; però no abunda.

6. *Helix nemoralis,* L.—Comú per tota la montanya, al peu de les mates, sota les pedres, etc.

7. *Helix ruscinica,* Bourg.—Camí dels Degotalls y Sant Joan, entre la fullaraca y herbes humides.

8. *Helix Sarriensis,* Martor.—Abunda en tota la montanya. Els exemplars són idèntichs als procedents del Tibidabo y Baix Vallès.

9. *Helix rotundata,* Müll. — Entre'ls detritus, tronchs d'arbre y sota les pedres. No abunda.

10. *Helix Bofilliana,* Fag.—En llochs ombrívols dels volts del monastir y cap a Sant Geroni. També's troba en el tronch dels arbres de la carretera de Monistrol y al peu d'algunes roques, entre la fullaraca.

11. *Helix pulchella,* Müll. — Sota les pedres y entre l'herba. Camí de Sant Joan, Collbató, Sant Geroni y Santa Cecilia.

12. *Helix costata,* Müll. — Ab l'anterior, però més escàs.

13. *Helix rupestris,* Drap. — Abundantíssim en totes les roques de la montanya y llochs àrids. Sant Joan, Sant Miquel, Degotalls, etc.

14. *Helix omalisma,* Bourg.—En els Degotalls, pla de Sant Miquel y Sant Joan, entre l'herba y sota les pedres.

15. *Helix obvoluta,* Müll.—Molt raro; el distingit entomòlech Sr. Mas de Xarxars va portar-me'n alguns exemplars vius, recullits sota les *Escales de Jacob,* aprop del camí de Sant Geroni. Es especie més propia de regions de més altes latituts. Relativament abunda en el Pireneu.

16. *Helix lapicida,* L. — Abundant en totes les roques de la regió, especialment en el camí de Sant Miquel, Sant Joan y Sant Geroni. Hi predominen els exemplars de coloració fosca; alguns, radiats de negre. En general, pertanyen a la forma *H. Andórrica,* Bourg.

17. *Helix Arigoi,* Röss. — Especie del grupo del *H. cespitum,* Drap. Se troba en el camí dels Degotalls. No abunda.

18. *Helix Monistrolensis,* Fag. — Descobert per M. Fagot en 1881, y pertany al grupo de l'*Helix penchinati,* Bourg. Se troba especialment pels voltants de Monistrol y cap al monastir.

19. *Helix variabilis,* Drap. — En els Degotalls y camí de Monistrol s'hi troben diferentes formes d'aquesta especie, essent les principals l'*Helix Blasi,* Serv., *H. alluvionum,* Serv., y *H. Mendranoi,* Serv. El tipo no m'ha sigut possible trobar-l'hi.

20. *Helix Montserratensis,* Hidalg. — En els volts de l'ermita de Sant Miquel, entre les arrels de l'orquídea *Cephalantera rubra.* Molt abundant a Sant Geroni, al peu dels boixos y entre ses rames.

21. *Helix pisana,* Müll. — Sota les pedres, al peu dels arbres, entre la fullaraca, etc. Sobre tot en els Degotalls.

22. *Helix acuta,* Müll.— Sota les pedres, entre les molses y en la fullaraca. No abunda.

23. *Helix barbara,* Lin. — Ab l'anterior. Tampoch es gaire abundant; especialment en el camí dels Degotalls y cap a Collbató.

Gen. VI. **Bulimus**, Scop.

1. *Bulimus obscurus,* Müll. — Sobre'ls arbres en l'escorça, camí de Sant Joan. Sota les pedres y detritus: Collbató, Degotalls y Sant Geroni. Raro.

Gen. VII. **Chondrus**, Cuv.

1. *Chondrus quadridens,* Cuv. — Sota les pedres, abundant junt ab l'*Helix acuta* y *H. barbara.*

Gen. VIII. **Rumina**, Risso

1. *Rumina decollata,* Risso. — Raro. Sota les pedres, en els marges, al peu de les mates, entre la fullaraca, etc.

Gen. IX. **Cæcilianella**, Bourg.

1. *Cœcilianella acicula,* Bourg. — En els Degotalls, entre els detritus, molses y herbam. Sumament rara, exemplars sempre morts. En Arthur Bofill, en 1891, també l'hi cita.

Gen. X. **Pupa**, Lam.

1. *Pupa leptochilus,* Fag. — Abundant en les roques, parets velles, pedres, marges, en els arbres, entre la fullaraca, etcètera, en tota la montanya. Els exemplars són més petits, en general, que'ls procedents del Pireneu. Respecte a les comarques que la volten, aquesta *Pupa* està quasi localisada en aquesta localitat.

2. *Pupa goniostoma,* Küst.—Abunda junt ab l'especie anterior, de la qual, a primera vista, costa un tant el separar-la. Habita tot el Vallès, puix nosaltres la tenim de Sant Llorenç del Munt, Sant Miquel del Fay y demés montanyes veïnes.

3. *Pupa penchinatiana,* Bourg.—Bastant rara. Viu en les esquerdes de les roques, entre la molsa y en els marges. Cap a Sant Geroni, Collbató y Bruch.

4. *Pupa microdon,* West.— Abundant en totes les roques

y llochs àrids, cap a Sant Joan y Sant Miquel. Forma del grupo de la *Pupa Farinesi,* que's troba en el Pireneu.

5. *Pupa Boftlli,* Fag. — En el camí de Sant Miquel y Degotalls, entre l'herba y al peu dels arbres. Cap a Sant Geroni, en les escletxes de les roques.

6. *Pupa Montserratica,* Fag. — Abunda sota les pedres y en les roques. Pertany al grupo de la *Pupa polyodon,* dels Alps.

7. *Pupa Brauni,* Röss. — No massa comú. Viu en les roques ab les anteriors. Exemplars típichs.

8. *Pupa cylindrica,* Michaud. — Degotalls, camí de Sant Joan y Sant Geroni; cap a la còva de la Mare-de-Déu; Collbató. Entre l'herbam, detritus y fullaraca.

Gen. XI. **Lauria**, Gray.

1. *Lauria umbilicata,* Drap. — Entre la molsa, en les escletxes de les roques y escorça dels arbres. Llochs humids; cap als Degotalls. No abunda.

Gen. XII. **Pupilla**, Leach.

1. *Pupilla triplicata,* Beck. — Entre la molsa y la fullaraca, esquerdes de les roques. En companyia de l'anterior, però més rara.

Gen. XIII. **Clausilia**, Drap.

1. *Clausilia Penchinati,* Bourg. — En les roques y sota la molsa, junt ab l'anterior. Sobre'ls Degotalls y roques de Sant Miquel, en les escletxes. Rara.

Gen. XIV. **Ferussacia**, Risso

1. *Ferussacia folliculus,* Grou. — Sota les pedres y entre l'herbam, en els mateixos llochs que la *Clausilia penchinati,* però més comuna.

Gen. XV. **Zua**, Leach

1. *Zua subcylindrica,* L. — En idèntiques condicions y mateixos llochs que l'anterior. Rara.

2. *Zua exigua,* Menk. — Esquerdes de les roques; sota les pedres y entre la molsa. En els volts de Sant Miquel, Sant Joan y Degotalls.

Gen. XVI. **Limnœa**, Brug.

1. *Limnœa truncatula,* Müll. — En les basses y xarquets de Santa Cecilia y carretera de Monistrol.

Gen. XVII. **Pomatias**, Stud.

1. *Pomatias Montserraticus,* Fag. — Sumament abundant en totes les roques, parets y llochs àrids de la montanya; especialment cap a Sant Geroni, Sant Joan y Collbató.

2. *Pomatias labrosus,* West. — Roques de tota la montanya. Més rara que l'anterior.

3. *Pomatias Martorelli,* Bourg. — Ab les dues anteriors y idèntichs llochs. Abunda.

Gen. XVIII. **Cyclostoma**, Drap.

1. *Cyclostoma elegans,* Müll. — Sota les pedres y al peu de les mates cap als Degotalls, Santa Agna y els Apòstols. Abunda bastant.

2. *Cyclostoma lutetianum,* Bourg. — Més rara. Viu en els mateixos llochs que l'anterior y cap a Sant Geroni, Sant Joan y cim de la montanya.

JOSEPH MALUQUER Y NICOLAU

Janer, 1903.

Secció oficial

Sessió del 7 de Febrer de 1903. — Baix la presidencia de D. Francisco Novellas, s'obre la sessió a les sis dèu minuts. El Secretari llegeix l'acta anterior, que es aprovada.

Se dóna compte de les següents notes:

La Farmacologia moderna y els diferents sistemes terapèutichs. — El soci Sr. Novellas (D. Antoni) donà lectura a son treball de torn, que versà sobre'l tema que indica l'epígraf, ocupant-se comparativament de les relacions que existeixen entre'ls sistemes alopàtich y homeopàtich y deduint un mètode eclèctich procedent de la fusió dels axiomes compatibles dels dos sistemes. Parlà d'algunes noves formes farmacològiques y ponderà l'excel·lencia del coneixement dels grans principis naturals pera deduir d'ells el ver mètode farmacològich.

Sóbres aquest mateix tema parlaren diferents socis, extenent-se en consideracions semblants.

Algunes palmípedas de la Costa de Llevant. — El Sr. Zulueta, soci corresponent a Vilassar de Mar, presenta un exemplar de l'*Alca torda*, L., agafada en nostra costa de Llevant, un d'aquests darrers dies. També dóna compte de la troballa dèl *Larus argentatus*, Brun., a Vilassar, aon la recullí estemordida, per haver xocat en sa volada ab els fils del telègrafo. Sobre abdós especies d'aus dóna'l Sr. Zulueta tota mena de noves y detalls relatius a sa vida y costums, y particularitats que presenten.

Tot seguit se passa al

Despatx ordinari

La comissió nombrada pera estudiar y dictaminar sobre l'estat de comptes presentat pel Tresorer, Sr. Mas de Xaxars, en la sessió passada, dóna raó de son comès, participant que l'ha trobat del tot conforme ab els comprovants, proposant, per lo tant, sa aprovació, lo que's fa per unanimitat. A proposta de la mateixa comissió, s'acorda per aclamació donar un vot de gracies al senyor Tresorer, com a testimoni de lo molt que l'INSTITUCIÓ agraeix sos valiosos serveys.

El resum de l'estat de comptes general, entrades y sortides, que ha sigut aprovat, es el següent:

ESTAT DE COMPTES DE L'ANY 1902

Entrades

Existent en Caixa al començar l'any	92'45	Ptes.
Per quotes de socis protectors.	141	»
Per quotes de socis numeraris	399	»
Per quotes de socis corresponents	57'50	»
Per donatius	57'50	»
Per quotes de butlletins, fulletins y insignies	23'80	»
SUMA TOTAL D'ENTRADES. . . .	771'25	Ptes.

Sortides

Per l'impressió del BUTLLETÍ	522	Ptes.
Per l'impressió del Fulletí (C. I. C. 1.ª Fam. Tent.) . .	103	»
Per talonaris, convocatories y paper d'ofici.	42	»
Al Conserje.	53'75	»
Per sellos de Correus	31'20	»
Varis (timbres mòbils, paper, sobres, etc.)	18'65	»
SUMA TOTAL DE SORTIDES . . .	770'60	»

Se dóna compte de que'l Secretari, Sr. Pedemonte, ha presentat la dimissió de son càrrech a causa de ses moltes ocupacions. Alguns dels socis presents proposen que no s'accepti; però'l senyor President manifesta que, havent-se presentat ab caràcter irrevocable, per consideració y cortesia al sosdit Secretari, deu la Societat acceptar-l'hi, fent constar el gust ab que ha vist l'INSTITUCIÓ l'acert y zel ab que ha desempenyat el càrrech desde sa elecció. Aixís s'acorda.

Y, no havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set trenta minuts del vespre. — *El Vice-Secretari,* ANTONI LLORENS Y CARIANA.

Sessió extraordinaria del 17 de Febrer de 1903. — S'obrí a les sis baix la presidencia de D. Francisco Novellas. El Secretari infrascrit llegí l'acta anterior, que fou aprovada.

El senyor President dóna compte de l'objecte de la sessió d'avuy y motius per què s'ha convocat.

Se llegeix una proposició firmada per quasi la meitat dels socis numeraris, en la que's demana, atenent la necessitat de fer en general Ciencia Catalana, el progrés científich de tots els socis de l'INSTITUCIÓ y la conveniencia d'aixamplar l'esfera d'acció de la mateixa pera que dongui cabuda a tots els elements que a Catalunya especialment se dediquen a les Ciencies Naturals, el cambi de nom de la Societat en INSTITUCIÓ CATALANA DE CIENCIES NATURALS, essent per això l'objecte principal la formació de l'Historia Natural de Catalunya.

Posada a discussió aquesta proposició, parlen diferents socis, demanant als firmants algunes explicacions y detalls sobre'l fondo de la mateixa, que en nom de tots donen els Srs. Novellas (D. Francisco) y Estalella. Passada a votació nominal, es presa en consideració, acordant-se nomenar una comissió formada pels senyors President, Ros y Güell y l'infrascrit y el Sr. D. Joseph María Bofill, com a conciliari, pera que estudii y redacti'l projecte del nou reglament pera l'organisació de la Societat. Aquest projecte serà presentat a l'INSTITUCIÓ, en junta extraordinaria convocada a l'efecte.

Després de breus paraules del senyor President, s'aixeca la sessió a les set vint minuts del vespre. — *El Vice-Secretari,* ANTONI LLORENS Y CLARIANA.

Sessió del 7 de Març de 1903. — S'obrí la sessió a les sis dèu minuts de la tarda, baix la presidencia de D. Francisco Novellas. L'infrascrit llegeix l'acta anterior, que es aprovada per unanimitat.

Se dóna compte de les següents notes y treballs:

Coleòpters observats en la Montanya de Montserrat. — El soci Sr. Mas de Xaxars dóna lectura a una llista dels coleòpters ob-

servats per ell en la montanya de Montserrat, en les diferentes excursions que hi porta realisades. En aquesta llista, cita'l Sr. Mas diferentes especies noves per Catalunya, y més d'una cinquantena que no s'havien trobat encara en tant cèlebre montanya. Entre altres cita la varietat nova d'una *Coccinella,* y un *Carabus*, que probablement constituirà una especie inèdita.

Líquens del Montseny. — El Sr. Maluquer y Nicolau (D. Joseph) dóna compte de l'excursió que junt ab son germà Salvador féu al Montseny els dies 1, 2, 3 y 4 del passat Janer. L'itinerari fou el següent: dia primer, Gualba y sos voltants; dia 2, divendres, sortiren de dita poblàció a les set del matí, emprenent el camí de Can Pareras de Fogás de Montclús, desde aon per Font Fosca y Can Barceló feren cap al Collet de Sta. Elena (1,250 metres d'altitut). D'aquí, seguint per la carena, trepitjant sempre un bon pa de neu, que en molts llochs tenia més d'un pam y mig de gruix, arribaren en menys d'una hora al Collet del Vent (1,500 metres d'altitut), y en una altra al turó de l'Home (1,730 metres d'altitut aproximadament), un dels tres pichs més alts de la montanya. Reculliren en aquesta excursió alguns *líquens,* única cosa possible en aquesta època. A les dugues emprengueren el retorn, ab un fred de —4.° que apretava de valent.

Els dies següents els emplearen en recórrer la vall de Gualba, tenint ocasió de caçar alguns aucells, mostra de la rica fauna ornitològica de la comarca.

Els *líquens* que reculliren son, segons nota del soci Reverend P. Longinos Navàs, S. J., distingit especialista, els següents:

Cladoniacis

Cladonia fimbriata, L., var. *simplex,* Weis. — Gualba.
— *pyxidata,* L., var. *neglecta,* Flærk. — Gualba.
— *rangiformis,* Hoffm., var. *pungens*, Ach. — Gualba.

Lecanoracis

Lecanora parella, L. — Gualba, sobre tronchs d'arbre.
Urceolaria scruposa, L. — Gualba, en les roques.
Pertusaria communis, D. C. — Gualba, en l'escorça de les alzines.

Parmeliacis

Parmelia caperata, L. — Gualba.
— *conspersa,* Ehrh., var. *stenophylla,* Ach. — Gualba.
— *trichotera,* Huc. — Gualba.

Fisciacis

Anaptychia ciliaris, L., var. *crinalis,* Schl. — Collet del Vent. (1,500 metres).

Physcia aipolia, Ach., var. *acrita,* Ach. — Collet del Vent, en l'escorça de faig.
Xanthoria parietina, L., id.

Colemacis

Un *Collema* jove, entre les molses, en l'esmentat collet.

Ramalinacis

Evernia prunastri, L. — Gualba.
Ramalina farinacea, L. — Gualba, en els tronchs.

Lecidiacis

Lecidea geographica, L., var. *contigua,* Dill. — Gualba, en les roques.
Lecidea parasema, Ach. — Gualba.

Ademés d'aquests, en recullí'l Sr. Maluquer dos o tres més, que no ha sigut possible classificar, per lo fets malver que estaven.

Mamífers del Vallès. — Se dóna lectura a un treball enviat pel soci corresponent a Mollet, D. Vicens Plantada, sobre *mamifers observats en el Vallès durant el sigle XIX,* en el qual tracta no sols dels que actualment hi viuen, sinó també dels desapareguts durant aquesta època. Segons fa notar el Sr. Plantada en el preàmbul a son catàlech, s'observa la tendencia a disminuir l'abundancia d'animals selvatges, cosa que en gran part atribueix a la talla dels boscos, de que abans tant plena n'estava la comarca.

D'aquests animals, alguns han desaparegut ja completament, y altres sols se troben en l'Alt Vallès y Montseny o Guilleries, aon s'han refugiat, fugint de la persecució de que constantment són objecte.

La volta a la montanya de Montserrat. — El Rvnd. P. Adeodat F. Marcet, O. B., soci corresponent a Montserrat, ha enviat un treball, al que s'ha donat també lectura, en el que descriu una excursió botànich-pintoresca al voltant de la montanya. En aquesta excursió, que efectuà junt ab els PP. Vallmitjana y Vilaplana, el 26 del passat Novembre, tingué ocasió'l Rvnd. Marcet de recullir diferentes especies de plantes, y anotar la presencia de moltes altres, base tot això de l'estudi que està fent sobre la flora de la regió.

Despatx ordinari

El Sr. Anguera presenta com a soci numerari a D. Joan Maria Anguera. El Sr. Estalella, a D. Joseph A. Grífols com a numerari, y al Rvnd. Andreu Malgà, pbre., corresponent a Vilafranca del Pana-

dès; y el Sr. Maluquer presenta també com a soci numerari a don Antoni de Zulueta, que fins ara havia estat corresponent a Vilassar.

El senyor President presenta, en nom de tota la Junta, la dimissió col·lectiva, ja que entén que, havent-se de portar a cap una serie de treballs pera l'organisació nova de la Societat, revisió del Reglament y Estatuts, etc., etc., ab motiu del cambi de nom, es convenient que'ls que ho tinguin de fer hagin sigut designats ja pera això. Per lo tant, que com que'l càrrech de Secretari també està vacant, se proveiran tots en Junta extraordinaria expressa.

Y, no havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a les set trenta minuts del vespre.—*El Vice-Secretari*, ANTONI LLORENS Y CLARIANA.

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

De son autor, el soci numerari D. Joseph Estalella:

La transparencia de la materia para los rayos X, y su aplicación á la elección de pesos atómicos. Memoria pera'l doctorat.

De son autor, el soci honorari D. Joan Cadevall:

Colores y aromas florales. Memoria llegida en la sessió inaugural de la «Real Academia de Ciencias y Artes» de Barcelona.

De la «Real Academia de Ciencias y Artes»:

Nómina del personal Académico. 1902-1903.

Revistes

Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes, núm. 5.

Memorias de id., núms. 28 a 32. Vol. IV.

Razón y Fe, tomo V, núms. 2 y 3.

La Feuille des Jeunes Naturalistes, núms. 388 y 389.

La Paloma Mensajera, núms. 142 a 144.

El Colmenero Español, núms. 133 y 134.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, tomo II, núms. 1 y 2.

Revista homeopática Catalana, núm. 14.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.er BARCELONA, ABRIL-JUNY DE 1903 NÚM. 19-21

Smithsonian Institution
FEB 17 1917
National Museum

Nota sobre la constitució geológica de Río de Oro

(SAHARA ESPANYOL)

Baix el punt de vista científich es sumament interessant l'estudi geològich de Río de Oro per esser poch menys que desconegut y perqué pot formar el llaç d'unió entre'ls estudis que s'han fet en el Senegal y en el Marroch. L'uniformitat baix tots conceptes es la característica d'aquell país; unes mateixes capes són les que s'extenen ab una regularitat quasi absoluta per tota la península y llochs propers del continent; allí hi ha hagut indubtablement cataclismes geològichs, com veurem prompte, però de tal naturalesa que quasi no han pertorbat l'horitzontalitat primitiva dels terrers sedimentaris. Aquests pertanyen a l'era *terciaria*, y dintre d'ella al *Miocè*, del qual probablement existeixen dos pisos: l'*Helveciense* y el *Burdigalense*. El primer està representat per una capa de caliça de 3 a 5 metres d'espessor, segons els llochs, que es una verdadera lumaquela de restes de moluschs marins a l'estat de motllo la major part d'ells, aitals com *turritellas, conus, ostreas, pectunculus, venus,* etc., etc., dels quals recullí una veritable col·lecció pera classificar-los després detingudament. Aquesta capa es la superior y la que, per lo tant, forma'l pis de tota aquella regió; pis sumament dur, lo qual explica que's presenti tant regular; sobre d'ella no hi ha més que la sorra arrastrada pel vent y en alguns llochs els depòsits de conxes, espines de peix, cendres y silex o *kiokenmodings* originats pels antichs habitants d'aquella part del Sahara. Per excepció, en la punta de l'*Arciprés grande* hi ha un clap de 1 a 2 metres de potencia per uns 50 d'extensió, format per sorra grossa, mig unida pel carbonat de calç, que

conté gran nombre de fòssils perfectament conservats; els crech pertanyents als darrers pisos del *Pliocè*.

Dessota de la sobredita capa de caliça helveciense se'n troba una altra d'arenisca sense fòssils y molt poch consistent, que crech pertany, junt ab les altres capes que segueixen dessota, al *Burdigalense*. En la península de Río de Oro aquestes són les úniques capes que poden observar-se per la llur poca elevació sobre'l nivell del mar; de manera que la capa d'arenisca es ja batuda per les ones.

La costa del continent està molt més enlairada sobre'l nivell del mar, puix la seva altura oscil·la entre 40 y 50 metres, y per aquesta raó, ademés de les capes indicades, se'n poden veure d'altres que en la península estan sota'l nivell del mar. Allí, en efecte, després de l'arenisca referida, se troba una altra capa de la mateixa roca, però ab la particularitat de que aquesta conté grans tronchs d'arbres agatisats, seguint després varies capes d'arenisques incoherents y argiles alumbroses ab gran quantitat de nòdols d'òxid de ferro, y a continuació, intercalada entre les arenisques y argiles, una faixa de glauconita; dessota continuen les arenisques ab una capa molt prima de guix laminar; y, per fi, un altre banch d'arenisca ab elements de major tamany, ja que en alguns llochs poden considerar-se com a conglomerats.

Ab lo que deixem dit resulta clara la falta de concordancia entre les capes geològiques de la península y les del continent, puix mentres les primeres s'aixequen de 10 a 15 metres sobre'l nivell de l'Occeà, les segones arriben fins a 50 metres. Existeix donchs allí una falla, que fou la que originà la ria, permetent l'entrada del mar y aislant la península y planuries properes del maciç del continent. Crech que aquest fenomen geològich tingué lloch en época relativament moderna, pot-ser durant el período històrich, y que fou coetani de l'enfonsament de tota la costa occidental del Sahara, desde'l Cabo Bojador a Río de Oro. ¿Podria tenir aquest enfonsament alguna relació ab el de l'Atlàntida?

N. FONT Y SAGUÉ, PBRE.

Notes criptogàmiques

I

Baix el títol de *Hojas criptogamográficas* vaig reunir, durant els cursos de 1893 fins al de 1895, quelcom de material pera escriure la Flòrula criptogàmica dels voltants de Barcelona, lloch aon principalment se pogueren extendre les meves correries d'herborisació en els esmentats anys. Encara que per causes involuntaries y posteriorment ab l'absencia de la ciutat comtal restaren els meus plans no solament endarrerits y també, al menys temporaniament, avorrits, no vuy privar an els socis de l'INSTITUCIÓ del fruit de les meves excursions y del resultat de les investigacions de classificació; esperonant ensems l'esperit d'altres que segueixin la tasca ab algun fonament o bé'n comencin ab profit de semblants en el conreu de la flora de nostra terra.

El plan qual desenrotllo m'havia proposat pera les *Hojas* era'l d'agrupar en quadros dicotòmichs les especies totes que anés trobant, a fi y efecte de donar-les a l'estampa quan cregués ab prou fonament que havia explorat lo degut pera reunir totes les especies endèmiques de la regió estudiada. Aquesta es l'àrea extesa fins aon se pot arribar en un passeig ben aprofitat desde Barcelona pels llochs veins, com Montjuich, explanada de Cân Tunis, Camí del Prat, Sant Pere Martre, Pedralbes, Vallvidrera, Tibidabo, Sant Ginès y cap a Horta.

L'únich treball que vaig completar, segons el criteri del plan exposat, es el referent a la determinació de les *Falgueres*. Ab això y tot, citaré les especies que tinch classificades corresponents a altres grupos botànichs de la Criptogamia, el seu habitat y a voltes també l'estació.

II

Falgueres *(Filices)*

Totes les especies recullides pertanyen a la familia de les *Polypodiàcees* (Van Tieghem), caracterisada per tenir els es-

porangis voltats d'un anell vertical incomplert, qual indehiscencia es transversal, col·locats en la part inferior de les frondes may modificades, les que soporten l'aparell reproductor y presenten la majoria dels gèneros una membraneta, l'*indusium,* que guarneix y protegeix els *soros.*

Clau pera la determinació dels gèneros:

g { *Esporangis* a la cara inferior de la fulla, no recoberts d'un *indusium* 1
Esporangis recoberts per un *indusium.* 2

1 { *Soros* disposats en grupos *linears* o bé *oblongats* entremig de *pèls* y *escates* d'un color roig d'aram, que guarneixen en conjunt tota la cara inferior de les frondes; g.: *Ceterach.*
Soros en grupos *rodons,* aislats, *sense* pèls ni escates; g.: *Polypodium.*

2 { *Indusium lateral,* o sia format pels marges de les pínules o lòbuls de les frondes arreplegats sobre'ls soros . . 3
Indusium independent, recobrint els esporangis que estan disposats bé regular, bé irregularment prop dels nervis medis. 4

3 { *Esporangis* en grupos arrodonits o oblongats, col·locats *en les extremitats* dels lòbuls de les frondes; g.: *Adianthum.*
Esporangis disposats en els marges de les pínules de les frondes en *linia continua;* g.: *Pteris.*

4 { *Indusium* fixe pel seu marge extern, degut a lo qual l'indehiscencia té lloch de dins cap a fòra; g.: *Asplenium.*
Indusium estipitat, això es, fixe pel centre y lliure en l'encontorn; g.: *Aspidium.*

Descripció de les especies:

Ceterach, Bauh.

Frondes pennatifides; lòbuls sencers, arrodonits, alterns, de 5 a 12 cm., formant motetes espesses. *officinarum,* Willd.

Nom vulgar: Dauradellà.

Sinonimia. Es l'*Asplenium ceterach* de Linneo.

Habitat. A Sarrià, en les parets humides dels horts y fonts; a Vallvidrera y Tibidabo, entremig de les roques sombrejades.

Notes. Es especie comú y abundant.

Empleos. Se va usar en medecina com a detersiu y pectoral.

Polypodium, L. (πολύς, molt; ποῦς, peu; a causa de lo nombrós de les fibres que té'l rizoma.)

Frondes pennatisectes; el contorn es oval y a voltes oval-llanceolat; els segments allargats; de 5 fins a 20 cm.; els soros disposats en dues linies paraleles an el nervi mig dels segments . . . . . *vulgare*, L.

H. A Vallvidrera; en les roques pròximes a la Rectoria y torrents veins.

N. Especie poch abundant.

E. Es planta medecinal tònica y febrífuga, sense empleo avuy dia.

En els jardins hem vist el *P. glaucum* y *P. lepidocaulon*.

Asplenium, L. (ἀ, sense; σπλήν, melsa; derivat de l'ús que's va fer pera combatre les malalties de l'esmentada glàndula.)

a
- Frondes *pennatisectes*, liniars, de 8 a 20 cm.; foliols o pinnas ovalades; pecíol de color fosch negrench llustrós, arrodonit en la cara dorsal, aplanat y ab un sólch en els marges, en la cara ventral. . . . . *trichomanes*, L.
- *N. V.* Capilera.
- *S. Asplenium Vallisclausæ*, Reg.; *A. Petrarchæ*, Dc.
- *H.* En els torrents de Vallvidrera, en la part O. del Tibidabo, entre les roques.
- *N.* Especie abundant.
- Frondes *diversament tallades* . . . . . *b*

b
- Fronda dividida en *dos* y *quant més tres segments* quasi liniars, coberts completament o poch menys pels esporangis; a voltes algun dels segments té la punta dividida; de 5 a 10 cm. . . . . *septentrionale*, L.
- *S.* Schwartz el va incloure en aquest gènero, separant-lo del g. *Acrostichum*, en el qual el descrigué en Linneo.
- *H.* Trobat en les esquerdes de les roques de la drecera de Vallvidrera.
- *N.* Especie escassíssima.
- Frondes *bi* o *tripennatisectes* . . . . . *c*

c
- Segments de les frondes *cuneiformes*, puntes finament denticulades, pecíol verd. La disposició de la fronda es semblant a la de les fulles de la «Ruta», a qual circunstancia fa alusió'l nom específich; arriba fins a 10 cm. *ruta muraria*, L.
- *N. V.* Falsia blanca, Ruda de rata.

H. Trobada en el torrent anomenat de Cân Frare Blanch y alguns altres del Tibidabo y Vallcarca.
N. Poch abundant.
c Figura de la fronda *triangular* a causa de que'ls segments van perdent en magnitut de la base cap a la punta; folíols curts, ovalats; pecíol negre, brillant en la soca; 15 a 30 cm. . . . . *adianthum nigrum,* L.
N. V. Falsia o Falguera negra.
S. A. acutum, Poll.; *A. Virgilii,* Bori.
H. En les torrenteres de Vallvidrera, roques del Tibidabo, fonts de Sant Joseph, de la Salamandra.
N. Especie comuníssima.

Observació. El Dr. Joaquim Salvañà, en l'opúscul *Fauna malacológica de Vallvidrera,* cita també l'*A. lanceolatum,* Huds. Fins ara no l'hem pas trobat. Ornamenten els jardins: l'*A. bulbiferum, A. dimorphum.*

Adianthum, L. (ἀ, no; βίαντος, mullat; que no's mulla; per quant les frondes queden seques, encara que s'immergesquen a l'aigua.)

Fronda ab el pecíol capilar, d'un negre brillant; folíols cuneiformes, prims sencers o diversament laciniats; 15 a 30 cm. . . . . *capillus Veneris,* L.

N. v. Falsia de pou, Capilera.

H. A Montjuich, Sarrià, en pous y sinies, camí de la carretera d'en Güell a Pedralbes, rieretes del pla y Canal de l'Infanta.

N. Especie abundant.

E. Com a diurètich y bèquich.

Tenim recullides les especies exòtiques conreuades als jardins: *A. gracillimum; A. Edgeworthii; A. tabarum; A. Farlayense: A. concinnum; A. pubescens; A. cuneatum; A. Victoriæ; A. concinnum-latum; A. tenerum; A. Veitchii.*

Pteris, L. (πτέρις, nom genèrich donat a les Falgueres pels grechs.)

Fronda tripennatisecta; pubescent a la cara dorsal; segment oval y més bé triangulars, lòbuls allargats ab lobulets sencers; pecíol groguench clar, fosch en la soca; de 5 fins a 20 dm. Exhala una farum especial semblant o comparable a la pudor del líquid segregat per alguns Hemípters heteròpters (Bernats pudents), encara que no es tant intens. . . . . *aquilina,* L.

N. v. Falguera, Foguera.

H. A Vallvidrera, en els voltants y proximitats del Pantano, en les torrenteres ombrívoles, en les vessants NO. de Sant Pere Martre y Tibidabo.

N. L'especie es comú.

U. Es empleada en alguns punts com a *vermífugo* y pera fer matalaços pera'ls noys tísichs y escrofulosos. Troben-se en els jardins la *Pt. cretica* y la varietat *foliis variegatis,* les *Pt. longifolia, umbrosa, cristata* y d'altres.

Aspidium, R. Br. (ἀσπίς, escut; por alusió a la forma rodona de l'*indusium).*

Fronda bipennatisecta; lòbuls dels segments prolongats formant dues aurícules, principalment els de la part superior; pecíol recobert d'escates fosques, les puntes dels lòbuls se tornen més o menys espinoses; 2 a 3 dm. *aculeatum*, Roth.

H. En el torrent que baixa perpendicular a l'entrada del Pantano de Vallvidrera; font de l'Acer.

Observació. El Dr. Miguel Colmeiro, en son *Catálogo metódico de plantas observadas en Cataluña,* anota'l *Polystichum Thelypteris,* Roth. com trobat en la montanya de Sant Geroni. No l'hem pas vist. Pot esser que siga una cita erronia, com moltes altres d'en Colmeiro, degudes principalment a una mala informació? Bo seria que se'n fessin noves investigacions, quals resultats agrairiem an els socis de l'INSTITUCIÓ's fessin públichs en el BUTLLETÍ, pera treballs ulteriors que sobre les Falgueres tenim *in mente.*

III

Equisetàcees

Equisetum palustre, L. *(tuberosum,* Dc.).—Vallcarca; torrents y llochs ombrívols. A l'hivern.

Equisetum maximum, Lam. *(Telmateya,* Ehrh.).—A la via fèrrea, enfront de l'Hipòdrom y baixador del mateix. A la primavera.

Equisetum arvense, L. Cua de cavall. En el pla; camí d'Hospitalet, fonts y torrents de Vallvidrera. A la primavera.

IV

Caràcees

Chara fragilis, Desv.—En el Pantano de Vallvidrera. A l'estiu.

— **flexibilis**, Desv.—En els llochs embassats del Pla del Llobregat. A la primavera.

V

Hepàtiques

a) H. FOLIÁCEES

Plagiochila asplenioides, Dum. — Font de l'Acer; Tibidabo. Primavera.

Lophocolea bidentata, Nees. — Vallvidrera; sobre roques humides. Primavera.

Lophocolea Hookeriana, Nees. — Valvidrera; en los torrents, sobre roques mullades. Primavera.

Mastygobryum trilobatum, Nees. — Aprop de la Font de Llavallol, en el torrent que termina en el Pantano. Primavera y tardor. Els exemplars d'aquesta especie arriben a bastant desenrotllo; aixís es que al primer cop de vista es fàcil pendre-ls per *Selaginelàcees.*

Lliochlæna lanceolata, Nees. — Vallvidrera; en llochs ombrívols, al damunt de pedres humides y de tronchs podrits. Primavera.

Radula complanata, Dum. — Vallvidrera; sobre Líquens y roques. A l'hivern.

Frullania dilatata, Dum. — Vallvidrera; en tronchs y roques humides. Primavera.

Frullania Tamarisci, Dum. — Tibidabo, Vallvidrera; sobre tronchs y roques. Primavera y tardor.

Fossombronia pusilla, Dum. — Vallvidrera; marges dels torrents ombrejats. A la tardor.

b) H. THALLÓCEES

Marchantia polymorpha, L. — Vallvidrera; torrents ombrejats; Pla del Llobregat, en les parets de moltes acequies. Primavera.

Lunularia vulgaris, Mich. — Sarrià, Vallvidrera; en les parets ombrejades y terres humides. Primavera.

Fegatella conica, Corda. — Vallvidrera; torrents. Primavera.

Reboulia hemisphærica, Raddi. — Vallvidrera; roques humides. Primavera.

Metzgeria furcata, Dum. — Vallvidrera; entre Molses; al damunt de tronchs y roques humides y ombrejades. Primavera.

Targionia hypophylla, L. — Vallvidrera; roques y torrents. Primavera.

Anthoceros lœvis, L. — Tibidabo; en el torrent de Belén. A la tardor.

Riccia fluitans, L. — Pla del Llobregat; nedant sobre les acequies. Primavera.

VI

Molses *(Musci)*

a) Hypnácees

Hypnum silesiacum, Selig. — Vallvidrera; roques humides. Estiu.

Hypnum rivulare, Bruch. — Vallvidrera; pedres inondades, salts dels torrents. Estiu.

Hypnum pumilum, Wils. — Vallvidrera; roques humides. Primavera.

Hypnum prælongum, L. — Vallvidrera; sobre'l *H. demissum*, Wils., y roques humides. Hivern.

Hypnum squarrosum, L. — Vallvidrera: recobrint branques mortes. Hivern.

Hypnum demissum, Wils. — Vallvidrera; roques humides. Hivern.

Leskea viticulosa, R. Sp. — Vallvidrera; roques banyades. Primavera.

b) Bryácees

Pogonatum nanum, P. B. — Vallvidrera; roques argiloses. Primavera.

Bryum pallens, Sw. — Vallvidrera; roques humides. Hivern.

— **turbinatum**, Schwaegr. — Vallvidrera; roques humides. Hivern.

Bryum cœspititium, L. — Vallvidrera; marges y torrents. Primavera.

Bryum atropurpureum, W. et M. — Camps pròxims al Cementiri Nou. Primavera.

Bryum erythrocarpum, Schw. — Vallvidrera; boscos, llochs humids. Primavera.

Mnium undulatum, Neck. — Vallvidrera; roques ombrejades y humides. Hivern.

Funaria hygrometrica, Hedw. — Sarrià, Càn Tunis; parets, camins, boscos, roques. Primavera.

Funaria calcarea, Wahl. — En els terrats. Estiu.

Physcomitrium ericetorum, B. E.—Sarrià; argila humida. Primavera.

Zygodon viridissimum, Brid. — Vallvidrera; llochs humids. Hivern.

Orthotrichum diaphanum, Schrad. — Bonanova, Sarrià; en els tronchs dels garrofers *(Ceratonia siliqua*, L.). Primavera.

Grimmia orbicularis, B. R. — Sarrià; en parets velles. Hivern.

Grimmia Schultzii, Wils. — Vallvidrera; roques humides. Tardor.

Grimmia trichophylla, Grev. — Vallvidrera; roques silícees descobertes. Primavera.

Grimmia pulvinata, Sm. — Vallvidrera; roques humides. Primavera.

Rhacomitrium canescens, Brid. — Sarrià; entre les pedres dels torrents. Primavera.

Barbula membranifolia, Hook.—Sarrià; en les parets y còdols dels torrents. Hivern.

Barbula muralis, Hedw. var. *æstiva*, Donin. — Barcelona; en els terrats. Estiu.

Barbula muralis, var. *ineana*, Douin. — Barcelona; en els terrats. Primavera.

Barbula inermis, Bruch. — Vallvidrera; marges. Hivern.

— **cœspitosa**, Schwaegr. — Vallvidrera; clars dels boscos. Hivern.

Barbula tortuosa, W. et M. — Vallvidrera; part montanyosa. Hivern.

Barbula unguiculata, Hedw. — Sarrià; torrents ombrejats. Hivern.

Trichostomum rigidulum, Sm. — Vallvidrera; terra humida. Hivern.

Trichostomum mutabile, Bruch. — Tibidabo; roques ombrívoles orientades en direcció NO. Primavera.

Dicranium Grevilleanum, B. E. — Vallvidrera; terra humida. Hivern.

Fissidens bryoides, Hedw. — Tibidabo; fonts de Sant Joseph y de la Salamandra, en l'argila humida. Primavera.

Fissidens taxifolius, Hedw. — Cân Tunis; sobre l'argila. Primavera.

Pottia lanceolata, Müll.—Vallvidrera; terra humida. Hivern.

— **Starkeana**, Müll. — Sarrià; terra humida. Hivern.

— **minutula**, B. E. — Vallvidrera; terra humida, Hivern.

Weisia viridula, Brid. — Tibidabo; terra humida. Primavera.

VII

Bolets *(Fungi)*

A) BASIDIOMYCETES. — *a*) AGARICÍNEES

Amanita vaginata, B. — Vallvidrera. Tardor. *C* (*).

Lepiota erminea, Fr. — Vallvidrera; camins humids prop del Pantano. Tardor.

Lepiota procera, Scop.; var. *prominens*, Viv.—Tibidabo; proximitats de Pinars. Tardor. *C*.

Lepiota procera, Scop. — Tibidabo; turó pròxim an el més alt per la part de Vallvidrera. Tardor. *C*.

Armillaria pinerorum, G. — Tibidabo; proximitats de Pinars. Tardor.

Tricholoma melaleucum, Pers.; var. *phœopodium*, B. — Sarrià. Tardor. *C*.

Pleurotus perpusillus, Fr. — Tibidabo; a les soques dels Pins. Tardor.

Pleurotus serotinus, Schrad. — Bonanova; camins. Tardor.

Hygrophorus pustulatus, Pers. — Tibidabo; boscos. Tardor.

— **pudorinus**, B. — Vallvidrera; boscos. Tardor. *C*.

— **discoideus**, Pers. — Tibidabo; boscos. Tardor.

— **puniceus**, Fr.—Tibidabo; llochs herbosos. Tardor.

(*) Les especies notades ab una *C* són comestibles.

Lactarius controversus, Fr. — Vallvidrera; prop de xops *(Populus nigra,* L.). Tardor. *C.*

Lactarius deliciosus, L. (Rovelló). — Tibidabo, Vallvidrera, Sarrià; boscos de pins. Tardor. *C.*

Russula sanguinea, B. — Vallvidrera; boscos. Tardor.

— **rubra**, Fr. — Vallvidrera; boscos. Tardor.

— **Queletii**, Fr.; var. *expallens*, G. — Tibidabo; boscos. Tardor.

Russula lutea, Huds.; var. *vitellina,* Const. et Duf. — Vallvidrera; boscos. Tardor.

Hebeloma crustuliniformis, B.; var. *minor*, Const. et Duf.—Vallvidrera; boscos. Tardor.

Psalliota sylvatica, Sch. — Tibidabo; coll pròxim an el cim. Tardor. *C.*

Psalliota duriuscula, Roze et Rich. — Tibidabo; en el lloch anomenat La Paella; Vallvidrera. Tardor.

Hypholoma hydrophilum, B. — Vallvidrera; llochs humids. Tardor.

Psilocybe cernua, Fl. dan. — Vallvidrera; marges humids. Tardor.

Coprinus stercorarius, Fr. — Sarrià; en soques de plàtans *(Platanus orientalis,* L.)

b) POLYPOREÁCEES

Polyporus triqueter, Pers.—Tibidabo; a les soques dels pins. Tardor.

Polyporus sulfureus, B. — Sarrià; a les soques dels garrofers *(Ceratonia siliqua,* L.). Estiu.

Boletus chrysenteron, B. — Vallvidrera. Tardor.

— **Sistotrema**, Fr.; var. *Mougeotii,* Q. — Vallvidrera; llochs humids. Tardor.

Boletus lividus, B. — Vallvidrera; llochs ombrejats. Tardor.

— **appendiculatus**, Sch.; var. *regius,* Kr. — Vallvidrera; ombres. Tardor. *C.*

Boletus divaceus, Sch. — Sarrià; llochs ombrívols. Tardor.

c) HYDNÁCEES

Odontia farinacea, Pers.—Sarrià; al damunt dels pins. Estiu.

d) CLAVARIÁCEES

Clavaria ligula, Sch. — Bonanova; en els rostolls. Hivern.

Typhula mucor, Pat. — Sarrià, Pedralbes, Tibidabo; en els tronchs dels pins, de la Morera *(Morus nigra,* L.), de la ginesta *(Spartium junceum,* L.). Tardor.

e) THELEPHOREÁCEES

Corticium cinereum, Fr. — Sarrià; sota l'escorça de l'avellaner *(Corylus avellana,* L.). Estiu.

Corticium nigrescens, Schrad. — Sarrià; sota l'escorça de diferents arbres morts. Estiu.

f) PHALLOIDEÁCEES

Clathrus ruber, Mich. — Sarrià, Pedralbes; en els clars dels boscos. Estiu y tardor.

g) NIDULARIÁCEES

Cyathus sericeus, Sch. — Bonanova; rostolls. Hivern.

— **crucibulum**, Hoffm. — Sant Gervasi, Bonanova; en els camps no conreuats. Hivern.

h) LYCOPERDINEÁCEES

Scleroderma geaster, Fr. (Pet de llop; com a altres del gènero y familia). — Vallvidrera. Tardor.

Scleroderma verrucosum, B. — Tibidabo; llochs herbosos. Tardor.

Scleroderma venosum, Boud. — Sarrià; marges, llochs no conreuats. Tardor.

Scleroderma Bovista, Fr. — Tibidabo; llochs herbosos. Tardor.

Geaster hygrometricus, Pers. — Pedralbes, Tibidabo. Tardor.

Lycoperdon furfuraceum, Sch. — Sant Geroni de la Vall d'Hebron; a la soca podrida d'una alsina surera *(Quercus suber,* L.).

Lycoperdon cœlatum, B. — Sarrià, Tibidabo, Vall d'Hebron; llochs àrids humids. Tardor.

Bovista defossa, Witt. — Vallvidrera, Tardor.

— **dermataxantha**, Witt. — Sant Geroni de la Vall d'Hebron, Vallvidrera. Tardor.

Bovista plumbea, Pers. — Sarrià; en jardins. Tardor.

B) ASCOMYCETES

Peziza coccinea, Jacq.—Vallvidrera; en els tronchs dels avellaners *(Coryllus avellana*, L.). Tardor.

Peziza aurantia, Fl. dan. — Sarrià; en jardins. Tardor.

— **onotica**, Pers.—Tibidabo; en arrels descobertes d'arbossos *(Arbutus unedo*, L.).

C) UREDÍNEOS. — *a*) HETEROICHS

Uredo linearis. — Sarrià, Pedralbes; *Uredosporos* a varies gramínees.

Puccinia straminis. — Pedralbes, Tibidabo; sobre borraina *(Borrago officinalis*, L.). y *Lycopsis arvensis*, L. Primavera.

Puccinia coronata. — Sarrià; sobre varies especies de *Rhamnus*. Primavera.

Uromyces pisi.—Les Corts, Pedralbes, Sant Gervasi; *Uredosporos* a la *Euphorbia serrata*, L.; *Teleutosporos* a la *Vicia sativa*, L.

b) HOMOICHS

Puccinia prunorum. — Sarrià; en *Prunus domestica*, L. (prunera).

Puccinia malvacearum. — Sarrià; en les mates de *Lavatera maritima*, Gouan.

D) USTILAGÍNEOS

Ustilago carbo. — Sarrià, Bonanova; en els blats.

— **Candollei.** — Sarrià, Pedralbes; sobre diverses especies de *Polygonum*.

Urocystes violæ.—Sarrià, en les fulles de la *Viola odorata*.

E) OOMYCETES. — *a*) PERONOSPERÁCEES

Cystopus candicans. — Sarrià; en diverses crucíferes. Estiu, Tardor.

b) ENTOMOPHTHORÁCEES

Empusa muscæ. — Barcelona; en la *Musca domestica,* L. Hivern.

Entomophthora radicans. — Sarrià; sobre les crisàlides de la papellona de la col *(Pieris brassicæ,* L.).

VIII

Sóns dubte que algú trobarà en aquest esquitx la manca d'un parrafet sobre'ls Líquens. Poch haviem treballat sobre aquesta classe; y com vulga que'l soci en Manel Llenas novament va publicar una llista, més nombrosa que la nostra, en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural,* varem resoldre retirar nostre pobret catàleg. Per lo que aquest té de les altres classes de la Criptogamia, se comprèn lo molt que's pot fer encara en regions limitades, com es la aquí estudiada, si's pren el seu conreu ab fe y zel. Darrerament devem donar moltes mercès an el Rvnd. P. Joseph Lleonart, S. J., Prefecte del Col·legi del Sant Cor de Jesús de Barcelona, company inseparable d'excursió y a qual col·laboració dech la classificació de moltes Hepàtiques y Molses.

Gandia y Sarrià. Estiu de 1902.

JOAQUIM M.ª DE BARNOLA, S. J.

Excursió a Ripoll y Nuria

(PIRENEU CATALÁ)

A mitjans del mes d'Agost de 1902 efectuàrem una excursió a Ripoll y Nuria pera estudiar un xich la fauna y flora d'aquella comarca. Sols poguerem recullir insectes y moluschs y algunes plantes, de quines especies sols citarem les més notables.

INSECTES

Durant aquesta excursió, sols recullírem els següents *coleòpters:*

Cicindela campestris, var. *conjuncta*, Heer. — Nuria; entre l'herba.

Calathus melanocephalus, L. — Nuria; sota les pedres.

Pterosticus amaroides, Dej. — Nuria.

— **cristatus**, var. *cantabricus*, Schf. — Nuria.

Amara aulica, Ill. — Nuria.

Ophonus pubescens, Müll. — Nuria.

— **griseus**, Panz. — Nuria.

Chlænius fulgidicollis, Duf. — Ripoll; entre l'herba.

Geotrupes lævigatus, Fab. — Ripoll; en els excrements.

— **Pyreneus**, Charp. — Nuria; en els excrements.

Rhagonicha fulva, Scop. — Ripoll; volant.

Corœbus subulatus. — Ripoll; en les flors.

Zonabris 4-punctata. — Ripoll; en les flors.

— **variabilis**. — Ripoll; en les flors.

Clytra læviuscula, Ratz. — Ripoll.

Sylpha tyrolensis, Laich. — Gorja de Cremal.

Dorcus paralellepipedus, L. — Ripoll.

Onthophagus taurus, L. — Ripoll.

— **vacca**, L. — Ripoll.

Onikicellus flavipes, Fab. — Ripoll.

Hoplia cœrulea, L. — Ripoll; en les plantes de vora'l riu.

Cetonia aurata, L. — Ripoll; en les flors.

Clytus verbasci, L. — Ripoll; volant.

Strangalia melanura, L. — Ripoll; volant.

Lachnæa pubescens. — Ripoll.

Tituboea biguttata, Fab. — Ripoll.

Otiorrhyncus alpinus, Richter. — Nuria; coma de les Molleres, sota les pedres.

Larinus sturmus. — Ripoll.

— **jaccæ**. — Ripoll.

Amorphocephalus coronatus, Germ. — Ripoll. Insecte citat vagament per Cuní a Catalunya; en fou trobat un exemplar volant a entrada de fosch.

Cryptocephalus violaceus, Laich. — Ripoll; en les flors.

— **globicollis**, Fab. — Ripoll; en les flors.

Oedemera virescens, Scop. — Ripoll.

Chrysomela fastuosa, Scop. — Ripoll.

Galeruca monticola, Kiesw. — Nuria; sota les pedres.

Crepidodera ferruginea, Scop. — Ripoll.

Moluschs

Els següents són recullits tots pels voltants de Ripoll.

Helix Ripollica, Fag.
— **lapicida**, L.
— **rupestris**, Drap.
Pupa leptochilus, Fag.
— **gcniostoma**, Küst.
— **Montserratica**, Fag.
— **cylindrica**, var. *longa*, Moq.
— **Braunii**, Rössm.
— **Catalonica**, Bof.
Limnæa truncatula, Müll.
Clausilia penchinati, Bourg.
— **pyrenaica**, Bourg.
— **nigricans**, Pult.

També varem recullir algunes altres *Limnæa* y *Amnicola*.

FEB 27 1917 National Museum

Plantes

Hepatica triloba, Chaix. — Llochs ombrívols de Ripoll. En flor per Febrer. Exemplars de flors blanques y de rosades.

Adonis autumnalis, L. — D'aquesta especie que tant abunda en els voltants de Tarrassa, en trobí un sol exemplar a Ripoll.

Nigella arvensis, L. — Comú en els camps de Ripoll.

Delphinium peregrinum, L.; var. *cardiopetalum*, D. C. — Ab l'anterior.

Aconitum Napellus, L. — Comú a Nuria desde la Gorja de Cremal.

Chelidonium majus, L. — Font de la Ruira, camí de Nuria.

Biscutella pyrenaica, Huet. — Nuria.

Iberis amara, L. — Camps conreuats de Ripoll.

Capsella bursa-pastoris, Mönch. — Nuria, junt a l'iglesia nova.

Helianthemum ilalicum, Pers. — Camí de Nuria.

Viola lutea, Smit. — Nuria, desde Caralps.

Parnasia palustris, L. — Desde la Gorja de Cremal fins a Nuria. Els exemplars d'aquest punt sols son $^1/_3$ del d'abaix.

Silene ciliata, Pour. — Nuria.
— **rupestris**, L. — Nuria.

Lichnis diurna, Sibth. — Sota'l Salt del Sastre.

Saponaria officinalis, L. — Comú a Ripoll.

*

Dianthus carthusianorum, L.; var. *uniflorus*, Car. et Saint-Sager. — Ripoll.

Dianthus monspessulanus, L.; var. *barbatus*, Car. et Saint-Sager. — Ripoll. — Var. *alpicola*, Koch. — Nuria.

Linum viscosum, L. — Ripoll.

Geranium nodosum, L. — Llochs ombrívols de Ripoll.

— **molle**, L. — Ripoll.

— **Robertianum**, L. — Camí de Nuria.

Erodium cicutarium, L'Her. — Ripoll; en flor pel Febrer.

Hypericum montanum, L. — Nuria.

Coriaria mirtifolia, L. — Ripoll.

Medicago lupulina, L. — Ripoll.

— **suffruticosa**, Ram. — Ripoll. La trobí passada.

Trifolium ochroleucum, L. — Nuria.

— **alpinum**, L. — Nuria.

Potentilla reptans, L. — Ripoll; comú.

Fragaria vesca, L. — Ripoll; comú.

Agrimonia eupatoria, L. — Ripoll; comú.

Epilobium montanum, L. — Nuria.

— **carpetanum**, Wk. — Nuria.

— **hirsutum**, L. — Ripoll.

Sedum hirsutum, All. — Nuria; en les roques.

Sempervivum montanum, L. — Nuria; en les roques.

— **arachnoideum**, L. — Nuria; en les roques.

Saxifraga stellaris, L. — Nuria.

Galium verum, L. — Ripoll.

Petasites fragrans, Presl. — Ripoll. Flor per Febrer.

Senecio Tournefortii, Lap. — Nuria.

Leucanthemum corymbosum, G. — Ripoll; molt comú.

Anteunaria dioica, Gärtn. — Nuria.

Carlina acaulis, L. — Ripoll; llochs ombrívols.

Cichorium intibus, L. — Ripoll.

Leontodon pyrenaicus, Gou. — Nuria.

Jasione montana, L. — Nuria.

Phyteuma hemisplœricum, L. — Nuria.

Campanula glomerata, L. — Ripoll.

— **pusilla**, Hacuk. — Nuria; desde la Gorja de Cremal.

Callusva vulgaris, Salisb. — De Ripoll a Nuria.

Rhododendron ferrugineum, L. — Comuníssim a Nuria, passats a mig Agost.

Prunula grandiflora, Lam. — Ripoll, vora les fonts. Floreix pel Febrer.
Lysimachia ephemerum, L. — Ripoll.
Coris monspeliensis, L. — Ripoll.
Vincetoxicum officinale, Mönch. — Gorja de Cremal.
Erythrea centaurium, Pers. — Comú a Ripoll.
Convolvulus cantabrica, L. — Ripoll.
Myosotis intermedia, L. K. — Nuria.
Antirrhynum asarina, L. — Salt del Sastre.
Linaria striata, D. C. — Vall de Cremal.
Digitalis lutea, L. — Ripoll y Vall de Cremal.
Rhinauthus minor, Ehrh. — Ripoll, vora'l Ter.
Thymus serpillum, L. — Desde Ripoll a Nuria.
Sideritis hyssopifolia, L. — Nuria.
Brunella vulgaris, Mönch. — Ripoll.
— **alba**, Pall. — Ripoll.
Verbena officinalis, L. — Ripoll.
Armeria plantaginea, Will. — Nuria.
Rumex scutatus, L. — Caralps.
Polygonum bistorta, L. — Nuria.
Buxus sempervirens, L. — Ripoll; comú.
Fagus sylvatica, L. — Ripoll.
Corylus Avellana, L. — Ripoll; molt comú.
Salix cinerea, L. — Ripoll; pel Febrer en flor.
Populus tremula, L. — Ripoll; conreuat.
— **alba**, L. — Ripoll; conreuat.
— **nigra**, L. — Ripoll; conreuat.
Alnus glutinosa, Gärtn. — Ripoll; vora'l Ter.
Pinus uncinata, Ram. — Nuria; bosch de la Mare de Déu.
Epipactis latifolia, All. — Ripoll.
Orchis latifolia, L. — Vall de Cremal.
Poa alpina, L. — Nuria.

Com se veu, citem unes 85 especies y varietats, no obstant d'haver fet l'excursió depressa y séns recullir més que lo que se'm presentava. Aquesta petita nota indica ben clarament la riquesa de la fauna y flora d'aquella regió pirenaica.

Donem les gracies a l'eminent botànich Dr. D. Joan Cadevall y als joves é intel·ligents naturalistes D. Joseph Mas

de Xaxars y D. Joseph Maluquer, tots companys d'INSTITUCIÓ que m'han revisat els exemplars respectivament de plantes, coleòpters y moluschs, classificant-ne alguns d'ells.

EUGENI FERRER DALMAU

Les variétés de la CICINDELA MAURA, Linné,

PAR H. BEUTHIN, A HAMBOURG

Les jambes, les antennes et le dessous du corps sont noirs, les pattes d'un vert-bronzé obscur. La tête et le corselet en dessus noir-foncé, rarement brun-cuivreux ou très rarement avec des reflets verts ou bleu d'acier. Les élytres d'un noir-mat et obscur avec six points blancs ou rarement orange; le premier à l'angle de la base, le second un peu plus bas et un peu plus près de la suture, le troisième encore un peu plus bas dans le milieu du bord extérieur, le quatrième au milieu de l'élytre, le cinquième près du bord extérieur vers l'extrémité, et le sixième tout à fait à l'extrémité.

Elle se trouve en Espagne, en Algérie, au Maroc et en Tunisie.

Première forme: Tête et corselet noirs, quelquefois avec des reflets ou bleu d'acier:

1. Tous les six points blancs séparés, le troisième et le quatrième point dans une ligne droite, formant avec la suture un angle droit: **Maura**, Linné.
(Barcelone.)

2. Comme n.° 1, mais le troisième et quatrième point dans une ligne oblique, formant avec la suture un angle aigu: var. **punctigera**, Kraatz.
(Barcelone, Murcie, Malaga.)

3. Comme n.° 1, mais le troisième et quatrième point sont réunis formant une bande: var. **sicula**, Redtenbacher.
(Malaga.)

4. Comme n.° 2, mais les points 3 et 4 sont réunis formant

une bande: var. **Mülleri**, Beuthin.
(Barcelone) Dédié à M. Daniel Müller de cette ville.

5. Les points 1 et 2 sont réunis, formant une lunule humérale: var. **humeralis**, Beuthin.
(Catalonie.)

6. Les points 5 et 6 sont réunis formant une lunule apicale: var. **apicalis**, Kraatz.
(Malaga.)

7. Le troisième point avec une ligne au bord extérieure: var. **marginalis**, Beuthin.
(Biskra en Algérie.)

Deuxième forme: Tête et corselet brun-cuivreux:

8. Les points blancs comme au n.° 1. var. **sexmaculata**, Beuthin.
(Algérie.)

9. Les points blancs comme au n.° 2. var. **transversalis**, Beuthin.
(Malaga.)

10. Les points blancs comme au n.° 3. var. **stricta**, Beuthin.
(Catalonie, Algérie).

11. Les points blancs comme au n.° 4. var. **angulata**, Beuthin.
(Barcelone, Algérie.)

12. Les points blancs comme au n.° 5. var. **biskrensis**, Schulz.
(Biskra en Algérie.)

13. Les points blancs réunis, 1 et 2 formant une lunule humérale, 3 et 4 formant une bande médiane, 5 et 6 formant une lunule apicale: var. **arenaria**, Fabricius.
(Maroc.)

La volta a la Montanya de Montserrat

Es aquesta una excursió que feya molt temps que desitjava empendre, puix m'havien dit que la vessant occidental de montanya (única que may havia contemplat) presentava cops de vista molt més fantàstichs que les altres. Per fi, la emprenguerem els PP. Vallmitjana, Vilaplana y 'l que sotscriu, el dia 26 de Novembre de l'any prop-passat. No obstant, se pot dir que no fou més que una exploració general, perquè, feta a corre-cuita, no tinguerem temps d'inspeccionar detingudament res de la flora, y molt menys encara de la fauna. Al vol y tot fent via prenguí sobre aquella alguns apunts, que vaig a transmetre als lectors del BUTLLETÍ, esperant que algun dia podré donar més detallada memoria de les riqueses naturals que's troben en aquesta montanya.

A un quart de vuit sortiem del monastir, y, agafant el camí de Collbató, en cinch quarts arribàrem a dit poble, després de recórrer mitja vessant de sol-ixent y tota la de mig-jorn. Aquella, que agafa fins a la capella de Sant Miquel y tot el pla del mateix nom, es frondosíssima per trobar-se en ella molts arbres de fulla perenne, que, a favor de l'humitat (ja que es de les parts més humides de la montanya) hi creixen ab molta ufana. Aquí's veuen varies especies de *Quercus*, entre elles el *Q. ilex*, *Q. ballota* y *Q. coccifera*, aquesta última abundant en el pla de Sant Miquel y per totes aquelles serralades; també hi ha'l *Ilex aquifolium*, *Juniperus phœnicea*, *J. communis* y algun *J. oxycedrus;* l'*Erica vulgaris* y l'*Erica multiflora* hi tenen bona representació. Aquesta última la vegí atestada de petites flors vermellenques; però'l que abunda més es el *Buxus sempervirens*. Entremig dels diferents tons verds d'aquestes especies de fulla permanent sortien de tant en tant alguns caps groguenchs y esquelets dels *Sorbus aria*, *Ulmus campestris*, *Amelauchier vulgaris*, *Rhamnus lycioides* y algun altre arbre. Ademés de l'*Erica multiflora*, estava en flor el *Rosmarinus officinalis*, y el *Ruscus aculeatus* ensenyava ses bayes de color de grana.

En la vessant de mig-jorn cambía molt l'aspecte de la montanya; la vegetació es esquifida y raquítica, y si aquí y allà's veuen alguns claps de verdor, són els rebrots de les

arrels dels arbres, que per misericordia van deixar fa quatre o cinch anys, puix gracies a la cobdicia del govern, que vol treure quartos de tot arreu, se permeté als carboners fer una escandalosa talla de tota aquesta part de la montanya, que està en poder de l'Estat.

El troç d'aquesta vessant més pròxim a Collbató es un verdader pedregam; el conglomerat s'esberla, y, deixant en llibertat els palets, al venir una forta pluja se'ls emporta per aquelles torrentades, fent-los rodolar rostos avall.

Arribats al peu de la montanya y deixant Collbató darrera nostre, emprenguerem un camí de carro que, vorejant la montanya, condueix a una gran masia, anomenada la Vinya Nova. Desde aquí seguírem un caminet que, portantnos tant aviat per entre vinyes com per entre boscos, nos conduí fins a Cân Massana, hostal situat en l'extrem nord de la montanya, en el punt d'encreuament de la carretera de Santa Cecilia, ab la que va de Manresa al Bruch. Aquesta vessant occidental desde Collbató a Cân Massana, que recorreguerem en dues hores escasses, realment baix el punt de vista panoràmich es la més fantàstica de totes: la silueta, en conjunt, tant prompte sembla un cos d'exèrcit format, com un jòch de bitlles, com una comparsa de gegants y nanos ab llurs testes descomunals; y si's reparen un a un els marlets que's destaquen del cos de la montanya, aquí's veu una àguila a l'instant de pendre'l vol, allà un soldat de cavall, ara un cap de mort, després una cadira de braços, una trona, etc., etc., presentant cada moment formes tant capritxoses com rares.

La flora es molt distinta de la que's troba en la part contraria de sol-ixent: els pins, que en aquesta són tant escassos, aquí formen el principal vestit de la montanya, y en cambi són rares les alsines, que tant abunden en aquella. Entre les varies especies de pins s'hi veuen el *Pinus larix, P. sylvester, Pinus pinea,* y algun que altre *P. picea.* En flor vegí en les vinyes la tant comú *Diplotaxis erucoides,* el no menys vulgar *Taraxacum officinale* y els seus semblants *Sonchus tenerrimus* y *S. oleraceus;* en els marges la *Calendula arvensis,* y a l'entrada y dins del bosch, barrejat ab el *Cistus albidus* y *C. salviæfolius,* floria l'*Ulex parviflorus.*

Lo que més mogué nostra curiositat fou una extensa

plantació d'*Agave americana* (etzavares), en la que's comptaven per mils les plantes, arrenglerades a tall de ceps en una vinya. Després he sapigut que'l Sr. Casas, propietari d'aquells terrers, ha fet aital plantació ab l'intent d'extreure alcohol de l'etzavara, y ab els restos de la fabricació engreixar el bestiar boví, pel qual, segons diuen, es una delicia semblant menjar. Si'ls resultats que aquesta explotació dongui són positius, vet-aquí un medi de substituir els ceps morts per la filoxera y de treure'l such de tants terrers que avuy se veuen erms y abandonats.

Desde Cân Massana emprenguerem a pas doble la carretera, que en una hora'ns portà a l'antich monastir de Santa Cecilia, no séns admirar les capritxoses formes que la montanya a cada pas presenta y la frondosíssima vegetació d'aquesta vessant nord. En ella abunden molt, entre les alsines, els *Quercus sessiliflora* y *Q. cerrioides,* que per casualitat se troben en lo restant de la montanya: també es aquí aon la *Hedera helix* té'l seu principal domini, enfilant-se pels arbres y vestint de gala tot l'any les roques.

Arribats a Santa Cecilia, quan la campana començava a tocar l'Angelus, no's féu esperar gaire'l dinar, que, després d'una caminada com la que acabavem de fer, no cal dir si fou ben rebut.

Per la tarde retornàrem a nostre convent, acabant de recórrer la primera meitat de la vessant de sol-ixent, que era lo únich que'ns faltava pera tancar la volta que al matí haviem començat.

Ara Déu faci que puga portar a cap el meu intent, manifestat ja al principi d'aquest bosqueix general de la montanya, això es, d'anar estudiant en detall y per extens cada una de les riqueses naturals, geològiques, botàniques y zoològiques, ab que la Divina Providencia ha enriquit aquesta meravellosa perla engastada al bell mig de nostra estimada Catalunya.

ADEUDAT MARCET, O. S. B.

Montserrat, Febrer de 1903.

Contribution à la faune malacologique maritime de Vilassar de Mar

(province de Barcelone, Espagne)

Sachant le désir qui anime l'INSTITUCIÓ d'étudier la faune de la rade de Barcelone, et voulant contribuer, encore que ce soit par un travail de peu d'importance, à la formation de l'histoire naturelle de la Catalogne, j'ai rédigé la présente liste formée des espèces de gastéropodes et lamellibranches qui, vivantes ou mortes, ont été observées dans les eaux ou sur la plage de Vilassar, soit par moi-même, soit par les médecins MM. Manuel de Chía et Francisco de A. Martín, ou par d'autres personnes de notre confiance.

Avant d'entrer dans l'énumération des espèces, je dois faire les observations suivantes:

I. J'ai adopté, avec de légères variantes, les classes, familles, genres et ordre du Dr. S. P. Woodward dans son *Manuel de Conchyliologie* (dernière édition).

II. De même, j'ai adopté les espèces admises par le premier des malacologues espagnols, le Dr. J. G. Hidalgo, dans la II partie de ses *Obras Malacológicas* (en cours de publication).

III. Dans la liste suivante, T. C. indique que l'espèce est très commune; C. qu'elle est commune; P. C. qu'elle est peu commune; R. qu'elle est rare; * qu'elle a été trouvée dans l'intérieur des étoiles de mer, et † que, certainement, elle n'est pas citée par le Dr. J. M. Salvañà dans son *Catálogo de Moluscos Marinos, Terrestres y de Agua dulce de Mataró* (1889), dont la zone, d'après notre inoubliable collègue, comprend Vilassar et ses eaux.

LISTE

Gasteropoda

MURICIDÆ

1. *Murex brandaris*, Linné. T. C.
2. — *trunculus*, Linné. T. C.

3. *Murex erinaceus,* Linné, C.
4. — *Edwardsi,* Payraudeau. C.
5. — *cristatus,* Brocchi. R.
6. *Triton nodiferus,* Lamarck. C.
7. — *corrugatus,* Lamarck. R.
8. — *cutaceus,* Linné. P. C.
9. *Cancellaria cancellata,* Linné. R.
10. *Fusus corneus,* Linné. R.

BUCCINIDÆ

11. *Buccinum maculosum,* Lamarck. T. C.
12. — *Orbignyi,* Payraudeau. R.
13. — *minus,* Scacchi. P. C.
14. *Nassa mutabilis,* Linné. P. C.
15. — *incrassata,* Müller. T. C.
16. — *pygmœa,* Lamarck. R.
17. — *Cuvieri,* Payraudeau. T. C.
18. — *grana,* Lamarck. C.
19. — *reticulata,* Linné. R.
20. *Cyclonassa neritea,* Linné. C. *
21. *Purpura hœmastoma,* Linné. C.
22. *Cassis undulata,* Gmelin. P. C.
23. *Cassidaria echinophora,* Linné. P. C.
24. *Columbella rustica,* Linné. T. C.
25. — *scripta,* Linné. R.

CONIDÆ

26. *Conus mediterraneus,* Bruguière. C.
27. *Mangelia sp.* R.
28. — *sp.* R.
29. *Mitra lutescens,* Lamarck. R.
30. *Marginella miliaria,* Linné. C.

CYPRÆIDÆ

31. *Trivia europœa,* Montagu. P. C.

NATICIDÆ

32. *Natica hebrœa,* Martyn. T. C.
33. — *monilifera,* Lamarck. R.
34. — *Guillemini,* Payraudeau. P. C.

35. *Natica sagraiana,* D'Orbigny. P. C.
36. — *sp.* R.

PYRAMIDELLIDÆ

37. *Eulima polita,* Linné. P. C.

CERITHIADÆ

38. *Cerithium vulgatum,* Bruguière. C.
39. — *reticulatum,* Da Costa. P. C.
40. — *lima,* Bruguière. T. C.
41. *Triforis adversa,* Montagu. P. C.
42. *Aporrhais pes-pelecani,* Linné. C.

TURRITELLIDÆ

43. *Turritella ungulina,* Linné. T. C.
44. — *triplicata,* Brocchi. R.
45. — *bicingulata?* Lamarck. R. †
46. *Cœcum trachea,* Montagu. C. * † De cette espèce, il a été trouvé, sur la plage, un individu peu fraîche et plusieurs individus en bon état dans l'intérieur d'étoiles de mer que M. Chía examina. Je fais cette observation parce que le très érudit Hidalgo dit, dans la II partie (Madrid, 1890) de l'ouvrage cité, pages 132 et 157, que cette espèce n'a été trouvée que morte en Espagne. Le *C. trachea* habite les eaux de Saint-Raphaël (Var, France) à 40 ou 60 mètres de profondeur, d'après ce que je lis dans la *Faunule Malacologique de Saint-Raphaël* (1902) que l'auteur, le laborieux ingénieur M. Edouard Claudon, m'a envoyé il y a peu de temps.
47. *Vermetus sp.* R. †
48. *Scalaria communis,* Lamarck. P. C.
49. — *pseudoscalaris,* Brocchi. R.
50. — *sp.* R.

LITTORINIDÆ

51. *Rissoina Bruguierei,* Payraudeau. P. C.
52. *Rissoa Montagui,* Payraudeau. P. C.
53. — *cimex,* Linné. C.

TURBINIDÆ

54. *Turbo rugosus,* Linné. P. C.
55. — *sanguineus,* Linné. R.
56. *Phasianella pulla,* Linné. T. C.
57. — *intermedia,* Scacchi. T. C.
58. *Trochus Laugieri,* Payraudeau. T. C.
59. — *exasperatus,* Pennant. T. C.
60. — *magus,* Linné. C.
61. — *Richardi,* Payraudeau. T. C.
62. — *varius,* Linné. C.
63. — *umbilicaris,* Linné. P. C.
64. — *Adansoni,* Payraudeau. R.
65. — *cinerarius?,* Linné. R.
66. — *villicus?,* Philippi. R.
67. — *cruciatus,* Linné. C.
68. — *tumidus?,* Montagu. R.

HALIOTIDÆ

69. *Haliotis lamellosa,* Lamarck. C.
70. *Ianthina sp.* R.

FISSURELLIDÆ

71. *Fissurella græca,* Linné. C.
72. — *gibberula,* Lamarck. C.
73. — *nubecula,* Linné. C.
74. *Emarginula cancellata,* Philippi. R.

CALYPTRÆIDÆ

75. *Calyptræa sinensis,* Linné. R.
76. *Crepidula unguiformis,* Lamarck. P. C.
77. *Pileopsis hungaricus,* Linné. R.

PATELLIDÆ

78. *Patella aspera,* Lamarck. T. C.
79. — *cœrulea,* Linné. T. C.
80. *Helcyon pellucidum,* Linné. R. †

DENTALIDÆ

81. *Dentalium novemcostatum,* Deshayes. R. †
82. — *tarentinum,* Lamarck. T. C.

CHITONIDÆ

83. *Chiton sp.* R. †
84. — *sp.* R. †

BULLIDÆ

85. *Bulla striata,* Bruguière. C.
86. — *hydatis,* Linné. P. C.
87. — *sp.* R. *
88. *Scaphander lignarius,* Linné. R.
89. *Philine quadripartita,* Ascanias. R.

Lamellibranchiata

OSTREIDÆ

90. *Ostrea edulis,* Linné. T. C.
91. *Anomia ephippium,* Linné. T. C.
92. *Pecten varius,* Linné. T. C.
93. — *pusio,* Linné. T. C.
94. — *opercularis,* Linné. C.
95. — *flexuosus,* Poli. P. C.
96. — *hyalinus,* Poli. C.
97. — *inflexus,* Poli. P. C.
98. — *elongatus,* Born. C.
99. — *jacobœus,* Linné. T. C.
100. — *maximus,* Linné. P. C. †
101. — *sp.* P. C.
102. *Lima squamosa,* Lamarck. T. C.
103. — *inflata,* Chemnitz. T. C.
104. *Spondylus gœderopus,* Linné. C. †

AVICULIDÆ

105. *Pinna nobilis,* Linné. P. C. †

MYTILIDÆ

106. *Mytilus edulis,* Linné. T. C., et var. *gallo-provincialis,* C.

107. *Modiola barbata,* Linné. T. C.
108. — *Petagnæ,* Scacchi. C.
109. — *costulata,* Risso. C.

ARCADÆ

110. *Arca Noæ,* Linné. T. C.
111. — *barbata,* Linné. T. C.
112. — *scabra,* Poli. R.
113. — *lactea,* Linné. C.
114. *Pectunculus siculus,* Reeve. T. C.
115. — *gaditanus,* Gmelin. C.
116. *Nucula nucleus,* Linné. C. †
117. *Leda pella,* Linné. R. *

CHAMIDÆ

118. *Chama gryphoides,* Linné. T. C. †

CARDIADÆ

119. *Cardium aculeatum,* Linné. R.
120. — *tuberculatum,* Linné. C.
121. — *erinaceum,* Lamarck. R.
122. — *exiguum,* Gmelin. T. C.
123. — *edule,* Linné. T. C.
124. — *norwegicum,* Spengler. C.

LUCINIDÆ

125. *Lucina spinifera,* Montagu. R. *
126. — *pecten,* Lamarck. C.
127. — *divaricata?,* Linné. R.
128. *Diplodonta sp.* C.
129. — *sp.* C.

CYPRINIDÆ

130. *Cardita calyculata,* Linné. C. †

VENERIDÆ

131. *Venus verrucosa,* Linné. T. C.
132. — *ovata,* Pennant. C.
133. — *gallina,* Linné. T. C.
134. *Cytherea Chione,* Linné. T. C.

135. *Artemis exoleta,* Linné. T. C.
136. — *lunaris,* Lamarck. C.
137. *Tapes texturatus,* Lamarck. C.
138. — *geographicus,* Chemnitz. T. C.
139. *Venerupis irus,* Linné. C.

MACTRIDÆ

140. *Mactra helvacea,* Chemnitz. C.
141. — *stultorum,* Linné. T. C.
142. — *sub-truncata,* Da Costa. P. C.
143. *Lutraria oblonga,* Chemnitz. P. C. †
144. — *elliptica,* Lamarck. P. C. †

TELLINIDÆ

145. *Tellina pulchella,* Lamarck. C.
146. — *donacina,* Linné. C.
147. — *incarnata,* Linné. T. C.
148. — *nitida,* Poli. T. C.
149. — *planata,* Linné. C.
150. — *tenuis,* Da Costa. C.
151. — *balaustina,* Linné. P. C.
152. — *cumana,* Da Costa. P. C.
153. — *stricta?,* Brocchi. R.
154. *Psammobia vespertina,* Chemnitz. P. C.
155. — *costulata,* Turton. R.
156. — *ferroensis,* Chemnitz. P. C.
157. *Scrobicularia Cottardi,* Payraudeau. C.
158. *Mesodesma cornea,* Poli. T. C.
159. *Donax politus,* Poli. C.
160. — *trunculus,* Linné. T. C.
161. — *semistriatus,* Poli. C.

SOLENIDÆ

162. *Solen siliqua,* Linné. T. C. †
163. — *vagina,* Linné. P. C. †
164. — *ensis,* Linné. C. †
165. *Ceratisolen legumen,* Linné. R. †
166. *Solecurtus strigillatus,* Linné. C. †

MYACIDÆ

167. *Corbula gibba,* Olivi. C.

ANATINIDÆ

168. *Pandora inequivalvis,* Linné. P. C. †

GASTROCHÆNIDÆ

169. *Saxicava artica,* Linné. R.

PHOLADIDÆ

170. *Pholas dactylus,* Linné. R. †

Pour éviter des erreurs, je dois dire que *cette liste n'est pas la faunule conchyliologique maritime de Vilassar,* mais seulement une note d'excursions et de promenades faite récemment; cependant, comme pour soigner ma santé je réside dans cette ville une grande partie de l'année, je pourrai augmenter la liste par de successives additions jusqu'à ce que, ayant réuni un nombre suffisant de documents sur les espèces, variétés, stations, etc.., je puisse, si Dieu le permet, publier la faunule malacologique de Vilassar.

A. DE ZULUETA

Vilassar, Avril 1903.

Vertebrats del Vallès

CATALEG DELS OBSERVATS EN AQUESTA COMARCA

PER

Vicens Plantada y Fonolleda

Soci correspondent a Mollet

En l'Anuari de l'*Associació d'Excursions Catalana,* de 1882, vam publicar-hi una llista dels mamífers que en nostres repetides excursions pel Vallès hi haviem observat, tant dels que en aquella época hi vivien com dels que n'havien ja desaparegut en el transcurs del passat segle. Més ab els vint anys

que han transcorregut s'han introduit algunes modificacions en la fauna de la comarca, lo qual fa convenient una ampliació de l'esmentada llista ab les notes y correccions oportunes. En aquest sentit publiquem avuy les presents ratlles sobre'ls mamífers que existeixen o han existit en el Vallès durant el segle XIX, a continuació de les quals hi posarem també'l catàleg dels demés vertebrats que s'hagin trobat en la comarca.

I

Mamífers del Vallès

L'any 1840, els boscos y vernedes del Vallès presentaven un aspecte completament diferent al que tenen avuy. En aquells, les estepes *(Cistus)*, gatoses *(Ulex)*, y romanins *(Rosmarinus)*, de més de vuit pams d'alçada, hi estaven tant atapaits que ab prou feines podien passar-hi'ls animals selvatges; y, per altra part, en les segones, les eures, verdiçars y ridoltes s'enfilaven pels tronchs dels verns, pollancres y albes, vestint-ho tot de verdor y hermosura. Els mamífers y reptils hi eren molt abundants, mentres en l'espès brancatge de la frondosa boscuria una infinitat d'aus hi niaven, refilant en cada primavera ab una harmonia tal, que donava bo de sentir. En els rius, gorchs, torrents y xaragalls no hi faltava may aigua, veyent-s'hi, ab aquest motiu, una continua bellugadiça de peixos, ademés dels batracis, que, com les granotes y salamandres, busquen sempre'ls llochs humids, que necessiten pera créixer y desenrotllar-se en el transcurs de llur existencia.

Algun d'aquests boscos era tant espès y antich, que difícilment podia entrar-s'hi. Ara, pot dir-se que sols en queda un: el de Cân Tarrés de La Garriga. Més extens y bonich que aquest era'l de La Moguda, que ocupava, quasi en sa totalitat, el Baix Vallès.

Avuy solament cap a la part alta, en les reconades de les montanyes que volten la comarca, se'n pot trobar algun que recordi aquells que la cobrien aleshores en tota sa extensió, y per això, quan s'expliquen aquests extrems als noys y joves de l'encontrada, queden tant parats que sembla que se'ls parli d'altres encontrades. Y es pel gran cambi que tot

ha sofert. Despullats els boscos, caigut el brancatge, rendits els arbres centenaris als cops de la destral del llenyataire, l'antiga abundancia d'animals selvatges tendeix a disminuir ràpidament, havent-ne ja desaparegut alguns, y estan pròxims a desaparèixer altres, com veurem més endavant al parlar en particular de cada especie.

De nostres observacions propies y dels datos que'ns han comunicat tota mena de caçadors y aficionats que han recorregut la comarca, resulta que en el Vallès s'hi troben, o s'hi han trobat en el temps esmentat, els següents mamífers:

QUIRÒPTERS

Vespertilio murinus, L.; n. v. *rata-pinyada.* — Viu en les runes, campanars, etc.

Vesperugo pipistrellus, Keys.; n. v. *id.* — Habita en les teulades, esquerdes de les parets y forats de les roques.

Rinolophus ferrum-equinum, L.; n. v. *rata-pinyada de ferradura.* — En les còves, mines y edificis abandonats.

INSECTÍVORS

Erinaceus europæus, L.; n. v. *eriçó.* — Fins en 1859, no se n'havia trobat cap en la comarca. Aquest any uns segadors en portaren una femella, que donaren a l'apotecari de Mollet Sr. Soler; però s'escapà de l'hort aon l'havien deixat, després d'haver criat, propagant-se allavors l'especie en eixa part del Vallès.

Sorex araneus, L.; n. v. *mussaranya.* — Abunda relativament.

— **fodiens**, Gmel.; n. v. *bufó, bufó negre.* — Es un xich rar, vivint, com l'anterior, en forats de les roques y nius de *taup* abandonats.

Talpa europæa, L.; n. v. *taup.* — Abunda bastant.

— **cæca**, Sav.; n. v. *taup.* — Menos abundant en el Vallès, ho es bastant en el Montseny, cap a Santa Fe.

FERES O CARNÍVORS

Vulpes vulgaris, Briss.; n. v. *guineu, guilla.* — Va escassejant en la part baixa, però encara abunda en les montanyes.

Canis familiaris, L.; n. v. *gos.* — En el Vallès se n'hi troben infinitat de races, no havent-n'hi cap digne d'especial menció.

Lupus vulgaris, Briss.; n. v. *llop.* — Fins a l'any 1860, encara se'n matava algun; però desde la talla dels boscos ha desaparegut definitivament, no sols del Vallès, sinó quasi de Catalunya.

Felis maniculata, L.; n. v. *gat casolà.*

— **catus**, L.; n. v. *gat mesquer.* — No abunda.

— **lynx**, L.; *llop cerver.* — Avuy completament desaparegut: sols se'n troba algun en el Pireneu, cap a la Serra de Cadí.

Genetta vulgaris, Cuv.; n. v. *geneta.* — Sols viu en la part alta de la comarca, especialment en el Montseny, aon encara hi abunda.

Mustela vulgaris, L.; n. v.; *mustela.* — Per desgracia, encara abunda en tot el Vallès.

Mustela foina, L.; n. v. *fusina, gorja-blanch.* — Es bastant rar, trobant-se'n encara algun en el Montseny.

Putorius furo, L.; n. v. *fura.* — Abunda, especialment en les cases, pera emplear-lo en la caça de conills encauats.

Putorius vulgaris, L.; n. v. *huró, furó, mustela pudenta.* — No abunda.

Lutra vulgaris, Erxl.; n. v. *lludria, nutria.* — Tampoch abunda, trobant-se'n alguna en les vores del Besòs, Tordera y demés rierals en quines ribes hi ha broça espessa.

Meles taxus, Schr.; n. v. *tuxó.* — Cap a l'Alt Vallès.

— **vulgaris**, Desm.; n. v. *pudent.* — Més comú que l'anterior; però tant aquest com aquell no són abundants.

ROSEGADORS

Sciurus vulgaris, L.; n. v. *esquirol.* — Va escassejant; viu en els boscos de pins y alsines, especialment en la regió dels suros.

Arvicola amphibius, Pallas.; n. v. *rapbuf* o *rat-buf, rata d'aigua.* — Abunda en els rechs y rieres, segles, basses y tolles.

Arvicola subterraneus, Selys.; n. v. *taup roig.* — No es tant comú com l'altre. Habita en els mateixos llochs.

Arvicola destructor, Selys.; n. v. *rata d'aigua.* — En les vores del Besòs y demés rierals.

Myoxus glis, Schrb.; n. v. *rata sayarda, rata esquirolera.* —

Generalment, sempre viu en els arbres, sobre tot dalt dels pins. Es bastant rar.

Mus ratus, L.; n. v. *rata.* — Abunda bastant.

— **musculus**, L.; n. v. *ratolí.* — Abundantíssim en les pallices, graners, estables, etc.

Mus sylvaticus, L.; n. v. *rata de bosch.* — Viu en els camps, boscos, entre les verdices y sembrats, etc. No es gaire abundant.

Lepus cuniculus, L.; n. v. *conill.* — Encara abunda bastant en els serrats, cap a les montanyes. En el pla escasseja.

Lepus timidus, L.; n. v. *llebre.* — En el pla es rara; de tant en tant, y sobre tot a l'hivern, en baixen algunes del cim del Montseny, Farell, etc., aont hi són encara abundants.

Cavia porcellus, L.; v. n. *conill porquí.* — No existeix en estat selvatge. Se'l té en els corrals, puix fa fugir les rates.

PAQUIDERMS

Sus scropha, L.; n. v. *sanglà, porch singlar.* — Desaparegut del Vallès; fins a l'any 1870, encara se'n trobaven en els boscos de Sant Fost, y cap a l'Ubach, Cairat y Sant Llorenç del Munt; però ara'n queden molt pochs, y únicament en Les Guilleries se'n pot veure algun.

Sus domesticus, var. del *S. scropha*, L.; n. v. *porch casolà.* — Desde fa alguns anys, els pagesos y comparets s'han donat a criar-ne pel gran consum que se'n fa. Abans sols en tenia generalment cada casa pel gasto.

SOLÍPEDS O UNGULATS

Equus caballus, L.; n. v. *cavall, euga.* — En la comarca apenes hi ha ningú que's dediqui a la cria. En la Plana de Vich sí que hi ha algunes masies que'n tenen. A l'estiu les envien al Montseny a péixer, formant aquelles eugaçades que tots els excursionistes hauran vist en dita montanya.

Equus asinus, L.; n. v. *ase, burro.* — No s'emplea gaire en aquesta comarca. Pera'ls treballs del camp està més en boga l'ús dels *matxos* y *mules*, híbrids procedents del creuament d'aquestes dues especies.

Remugants

Bos taurus, L.; n. v. *bou, vaca.* — Sols se'l cria pera'l treball dels conreus y vendre la llet de les vaques.

Ovis aries, L.; n. v. *moltó, bè, xay, ovella.* — Està bastant extesa la cria d'aquests animals, sobre tot en les poblacions veínes al Montseny.

Capra hircus, L.; n. v. *cabra, crestat, cabrit.* — Se'n cria pel gran consum de llet que's fa, augmentant cada dia'l nombre de pagesos que'n tenen.

De lo anterior se pot deduir la gran disminució d'animals en estat selvatge, y en cambi l'augment dels casolans. Dels primers, ja suposem que'ns en descuidem algun, especialment en els gèneros *Sorex, Mus, Arvícola,* y els quiròpters; però la falta de datos relatius a Catalunya en general, fan que l'aficionat se trobi moltes vegades en dubtes que per aquest motiu no pot resoldre.

Mollet del Vallès, 1 de Janer de 1903.

Nota sobre la troballa del GASTEROSTEUS PUNGITIUS, L.,

en el Baix Vallés

Els *Gasterosteus* són peixos d'aigua dolça, petits, que viuen generalment en aiguamolls, reguerons, torrents y xaragalls, fent llur niu (molt semblant al de les aus) entre les plantes aquàtiques.

Hi ha diferentes especies, essent les principals el *G. leiurus,* y el *G. pungitius,* o peix de punxes. El primer es el més comú, essent conegut a França ab el nom d'*épinochette à queue lisse;* l'altre, menys abundant, l'anomenen *épinochette piquante.* Tots dos tenen costums semblants.

A Catalunya, fins avuy no s'havia citat cap d'aquestes especies, si bé tenim entès que nostre distingit consoci don Pere Antiga n'ha recullit alguns en els patamolls de Càn

Tunis y desembocadura del Llobregat. Més aon sembla que abunda es, segons datos del Sr. Plantada, de Mollet, en els tolls y rechs del Baix Vallès, ja que diferentes vegades hi ha pescat el *G. pungitius*. Sobre tot, viu en els gorchs de poca fondaria y rechs llotosos y plens d'herba, escassejant en les corrents. No obstant, encara se'n troba algun en el Besòs y riu Tenes, entre Mollet y Montmeló. Se'l pesca ab salabret, bertrol, cove o trema.

No es comestible; y si pescant altres peixos se n'agafa cap d'aquests, generalment se'l torna a l'aigua. Se diu que si alguna anguila se'n menja un, les punxes se li claven en el ventrell y mor escanyada.

JOSEPH MALUQUER

Secció oficial

Sessió del 21 de Març de 1903. — Oberta a les sis de la tarde per D. Francesc Novellas, qui la presidia, el Vice-Secretari dimissionari Sr. Llorens llegeix l'acta de la sessió anterior, la qual es aprovada per unanimitat.

El Sr. Novellas (D. Francisco), en breus paraules, dóna compte de l'objecte de la reunió, que no es altre que la renovació total del Consell Directiu.

S'aixeca la sessió per breus minuts pera que puguin els senyors socis posar-se d'acord. Altra volta oberta, resulten elegits per majoria de vots:

President, D. Francisco Novellas.
Vice-President, D. Joseph Maluquer.
Secretari, D. Joseph Jurnet.
Vice-Secretari, D. Joseph Ros.
Tresorer, D. Antoni de Zulueta.
Bibliotecari, D. Antoni Llorens.
Individu del Consell de Redacció, D. Joan Alzina.

No havent-hi res més de que tractar, s'aixeca la sessió a tres quarts de set de la tarde. — *El Secretari,* J. JURNET.

Sessió del 19 d'Abril de 1903. — S'obre la sessió pel President Sr. Novellas (D. Francisco), a les sis de la tarde.

L'infrascrit llegeix l'acta de l'anterior sessió, essent aprovada per unanimitat.

El Sr. Maluquer llegeix son treball de torn: *Moluschs terrestres y d'aigua dolça, de la comarca d'Artesa de Segre.* Consta aquest trevall de dues parts. En la primera's dóna una idea general sobre aquesta comarca, geologia, hidrologia, clima, vegetació, fauna, etcètera; y en la segona s'enumeren les especies de moluschs que dit senyor soci ha observat en la regió aquella, durant les repetides excursions que hi ha fet anyalment.

Aquest treball del Sr. Maluquer constitueix el segon de la serie que ab el títol de *Contribució a la fauna malacològica de Catalunya* se proposa portar a cap, havent sigut el primer el publicat sobre'ls moluschs recullits en la montanya de Montserrat. (Butlletí de l'INSTITUCIÓ CATALANA DE HISTORIA NATURAL, núms. 17 y 18.)

Alguns himenòpters del Masnou (Costa de Llevant).—El mateix soci presenta la següent llista d'*himenòpters,* recullits l'estiu passat al Masnou, en diferentes excursions fetes per aquells voltants, per son germà en Salvador. El lloch principalment explorat fou una torrentera que hi ha a la vora'l poble, en la carretera de Teyà. En resum, els més interessants són els següents:

Dolerus Schulthessi.
Hedychrum lucidulum, Dahl.
Odynerus dubius, Sauss.
— *crenatus,* Lep.
Ryggium oculatum, Spin.
Eumenes pomiformis, Pz.
Sphex maxillosus, Fab.
Cerceris Ferreri, Lep.
Lithurgus fuscipennis, Lep.
Anthidium cingulatum, Lat.
Pompilus viaticus. Lat.
Pelopœus spirifex, Fab.
Halictus maculatus, Smith.
— *4-Strigatus,* Lat.
— *Nylanderi,* Mr.
— *Scobiosæ,* Rossi.
Anthophora albigena, Lep.
Andrena afzelliella, Kirb.
Ceratina albilabris, Spin.
Eucera longicornis, Scop.

Estudi sobre la Cicindela Maura, Lin.—Se dóna compte d'un treball enviat pel soci honorari Dr. H. Beuthin, sobre *Les variétés de la Cicindela maura,* Lin., en el qual se descriuen les varietats d'aqueix coleòpter, quina àrea de dispersió s'extén per Catalunya, Espanya, Argelia, Marroc y Túnez.

El soci Sr. Novellas (D. Antoni) presenta una proposició pera que, essent ja molts els socis que posarien llurs col·leccions a disposició de l'INSTITUCIÓ pera formar son Museu, s'ocupi la Junta d'arbitrar local, recursos y donacions pera que la fundació de dit museu sigui un fet. Se pren en consideració.

No havent-hi res més per tractar, s'aixeca la sessió a un quart de vuit.—*El Secretari,* J. JURNET.

Obres y publicacions rebudes pera la Biblioteca

Del soci D. Antoni Novellas:

Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Marina, acompañando las colecciones zoológicas preparadas en Nápoles, por Joaquín de Borja.

També s'han rebut diferents exemplars del notable *Catàleg d'Objectes d'Entomologia y Botànica,* publicat per nostre distingit consoci D. Lluís Soler, que posa sos acreditats tallers al nivell de les més reputades cases extrangeres.

Revistes

La Feuille des Jeunes Naturalistes, núms. 390 y 391.

Razón y Fe, tomo V, núms. 4 y 5.

Boletín del Instituto Geológico de México, núm. 16.

Bolletino della Società di Naturalisti in Napoli, 1902.

Bulletin de la Société entomologique de Saint-Petersbourg, 1902.

Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, III, números 1, 2 y 3.

Annales du Musée d'Histoire Naturelle de Marseille, vol. I, fascicle 1, 2 y suplement.

Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, vol. II, primer y segon trimestre.

Bulletin des séances de la Société Royale Malacologique de Belgique. Année 1902.

Annual Report of the Board of Regents, of the Smithsonian Institution of Washington, 1901.

Revista do Museu Paulista, vol. V.

Le Monde des Plantes, núm. 20.

Miscellanea entomologica, núms. 10 y 11.

La Paloma Mensajera, núms. 146 y 147.

El Colmenero Español, núms. 135 y 136.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.er BARCELONA, OCTUBRE-NOVEMBRE DE 1903 NÚM. 22-23

Paràsits naturals de l'Olivera

LECANIUM OLEÆ DE BERNARD (HEMÍPTERS) O ERUGA HEMISFERICA

La penetració dels entomologistes queda molt sovint burlada pels més vulgars insectes. Testimoni d'aquesta reflexió es lo *Lecanium oleæ Bernard* objecte del present estudi, que's troba ab freqüencia en les escletxes y grops de l'olivera observant lo cicle d'evolucions de la Psylle.

Encara que polyphag, suposat que viu sobre la figuera, lo taronger y llorer-rosa, el Lecanium s'extén sobre tota la plana d'Urgell, y ab preferencia sobre l'olivera, en quina evoluciona son complet desenrotllament durant tres mesos.

La presencia, segons los llauradors, se manifesta per una capa de negre de fum espargida sobre'l tronch, branques, fulles y també sobre'l fruit.

Aquesta malaltia de l'olivera es deguda a l'invasió d'un criptógam negrench anomenat *Fumago salicina*, quina evolució desconcerta encara a la ciencia. Se difundeix pausadament, durant los hiverns frets, com los que atravessem fa tres anys, peró molt ràpidament durant los que són suaus y humids, per totes les parts de l'arbre; y viu y se desenrotlla a la manera de les *Areliàcees (hedera helix)*, de les *Bromeliàcees (tillandria diantoidea)*, de les *Orchídees (oncidium ornithorrhynchum)*, plantes epiphistes en lo sentit absolut de la paraula; a diferencia del *Oidium vitis*, del *Erineum necator*, etc., que destrueixen y maten. Per consegüent, es precís reconèixer que la *Fumago salicina*, arrastrant-se sobre les fulles, les tulisa y compromet la vitalitat del arbre aixís contaminat.

Se distingeix el *Lecanium oleæ Bernard* del famós *Lecanium cymbiforme Targioni* (1893), en que aquest últim, igual-

ment polyphag, viu habitualment sobre'l presseguer y jamay sobre l'olivera.

Essencialment de la tribu de les *Lecaninœ*, l'especie en qüestió deu esser classificada entre les *Gallinsectes*, segons el sistema de Réaumur; es molt semblant al *Aspidiotus vitis Signoret* y al *Diapsis pentagona Targioni*.

Després que baix les apariencies de polsina de carbó se desenrotlla'l *Fumago salicina*, quina expansió favoreix per medi de ses dejeccions almibarades, se manifesta nostre insecte en los primers vuyt dies de Maig, semblant pendre la forma de joves filoxeres formades abans de temps que acaben d'operar sa ninfosa. Són molt prolongats, afecten una cigala microscòpica, medint 1 milim. $^1/_3$, a l'excepció de les ales, que estan plegades l'una sobre l'altra y s'extenen al instant sobre les parts més tendres de l'olivera, en quines poden fer promptament abundants reserves fisiològiques, exclosos los mascles, que no menjen per no tenir bech, vivint de dèu a dotze dies, y moren operada la junta, a últims d'Abril.

Nostre *Lecanium* revesteix ben prompte l'aspecte d'un barquet volcat resplandent, de color castanya fosca, contenint en sa carena prop de 2,000 ous rosats y menos adherents los uns als altres que'ls grans d'arena. Una volta nascuts, los joves Lecaniums van y venen per la sortida posterior del Gallinsecte mare, que no es altra cosa que aquesta especie de closca. Envers lo fi de Maig recorren les branques sobre les quals han nascut, y's fixen sobre certes parts pera treure-n la substancia necessaria a son aliment y creixement.

Los mascles són fàcils de regonéixer per sa talla, de prop d'un milimetre y mitj, d'un roig fosch, pales y antenes fondo palla, ales blanquinoses brodades per la part anterior, d'un matiç rosat fins a la primera fibra. Del sisè segment abdominal surten dos petites banyes, en mitj de les quals se distingeix l'agulló.

Una observació molt curiosa, y que no s'explica encara, es que aquests mascles tenen enfonsat, per espay de quatre o cinc minuts, son petit agulló en la closca del Gallinsecte mare, y que en lloch de tenir-lo en la direcció de son cos, l'inclina cap a baix fins al punt de tenir-lo perpendicular a son abdomen.

Aquests mascles produeixen larves absolutament sem-

blants a les de les femelles, però són més petites y subtils. En Abril comencen a operar sa metamòrfosis, y en Maig ponen los seus ous, mentres que son escut se fa més hemisfèrich, y a fi de Juny el Gallinsecte es perfet.

A fi de contenir sa espantosa propagació, el *Lecanium oleæ* té nombrosos enemichs naturals.

Entre altres són los següents: un criptógam de la familia de les *Ascomycetes,* quins peritheces, en forma de botella, contenen milleporitos acompanyats de paraphisos, semblant al plyotygma o clàviceps; un paràsit d'aquest mateix bolet; dípters brachyceros, grupo de les muscaries: el platipera; la aranya de les phalangides; el cryptostema.

Lo que nosaltres no havem trobat deuen esser les Perisporiàcees, les Pselaphidees, etc., etc.

Però'l paràsit natural més notable del *Lecanium* es un lepidòpter molt petit, de quin l'eruga'n fa un consum molt enorme.

Nostres predits autors de Barcelona, Niza, Cannes, etc., l'han descrit perfectament; per consegüent, no devem parlar d'ell, perquè no'l coneixem encara. S'anomena *Erestria scitula-Rambur*. La larva o eruga, que devora la presa viva, passa d'un *Lecanium* (estat cymbiliforme) a altre, la vuyda introduhint-se dintre la seva closca, y transforma aqueixa poch a poch en un broquer dorsal que ella sosté per medi de les seves protuberancies retràctils o falses potes posteriors. Després pot ella operar la seva metamòrfosis en crisàlida dintre d'aquesta caixa o estoig formada ab dos closques vuydes del *Lecanium,* constituhint aixís lo botó d'ahont sortirà'l Lepidòpter, que medirà dos centimetres ab les seves ales desplegades, y apenes un centimetre estant en repòs. Aquesta papellona podrà esser de color cendrós ab una ampla faixa trasversal fosca, y a l'extremitat de les ales una altra faixa del mateix color. A primera vista's pot confondre ab la fempta d'un aucellet.

L'Erestria pot tenir cinc o sis generacions cada any y destrueix alguns milions de Lecaniums.

Altre lepidòpter s'ha capturat: l'*Eudagrina pantheria,* d'un hermós vert-oliva, salpicat de blanch y negre, que's nodreix de molts *Lecaniums.*

Havem vist també, sense poder-lo precisar, l'*Endolphœus spinosulus, Latreille* (coleòpters), *Flata limonius.*

Devem confessar que no's coneix cap medi eficaç pera combatre lo Lecanium. Se ponderen per totes parts moltes composicions més o menos ben combinades pera no perjudicar l'olivera, lo qual es molt dificil, perquè no's pot tractar aquest arbre de la manera que's tracten los demés. No obstant, encara que reprovant totes aquestes pulverisacions, podria ensajar-se d'estucar lo tronch y les branques invadides del mal per medi de la carbonilla en un 5 %, o per medi de l'àcit carbònich liquidat, però ab moltes precaucions.

Lo medi més eficaç, a nostre humil entendre, seria aclarir les oliveres qual interior es espès en demasia. Se guanyaria baix tots punts de vista; però això s'ha de fer ab molta parsimonia, a fi de que'l fret no penetri al centre de l'olivera, perquè li seria molt fatal.

FR. M. J. BLACHÁS

RARESES

L'agradable visita que ab motiu d'estudiar los terrers volcànichs d'eixa encontrada me feu l'actiu soci de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL y amich D. Antoni de Zulueta, dona lloch a n'aqueixa petita Nota, que poca importancia mereix.

Bé sab ell y altres amichs, que quan d'extrany (com diuen mos vehins) se troba en lo país, fa cap a casa; donchs bé: repassant eixos dies ab ell les meves col·leccions, s'adonà d'una *Aureneta blanca*, y al retornar a sa casa m'escriu demanant-me datos d'ella, per quant en una revista francesa (1) se dona compte d'un símil exemplar.

Lo públich s'adonà ab curiositat que aquest any hi havia algunes aurenetes blanques; jo també vaig veure-n algunes voltes; però lo difícil era caçar-les, quan me comparegué un recado de Santa Pau, poble vehí, y lo diputat provincial y amich D. Pere Lloses m'enviava una d'aqueixes aurenetes agafada en sa casa.

(1) *La Feuille des Jeunes Naturalistes*, n.º 396, pàg. 223.

L'aureneta que'ns ocupa pertany a l'especie *Hirundo urbica L.*, es un mascle, y no sembla pas de l'any. Si bé es blanch el seu color, es un xich brut, y lo bech y potes són negres. S'agafà en una masia de Santa Pau los primers dies de Setembre.

Les aurenetes blanques que voltejaven per la vila d'Olot sembla que formaven tres parelles.

D'animals albins o blanchs ne som vist altres, encara que són una raresa, entre ells una rata, que quan la dissecava l'amich Vayreda un gat la sortà, malmenant-la; un corb; y en la meva col·lecció hi resta una cardina o cadernera *(Vingilla carduelis L.)*, que fou morta a Sant Esteve de Bas fa ja dèu anys y sols conserva del tipo les plomes grogues de les ales.

RAMON BOLÓS

Olot, Octubre 1903.

Una excursió a Montserrat

Durant els dies 10 a 15 de Juny del present any vaig fer una excursió a l'històrica montanya, recorrent-la en sos indrets més principals y altres no molt visitats pels touristes a causa del perill que ofereixen per sa escabrositat excessiva.

En el curs d'aquestes expedicions hauria pogut recullir una verdadera exuberancia d'especies botàniques: la montanya estava feta un jardí. Però com no duya eynes a propòsit, vaig limitar-me a recullir alguns moluschs, que mon bon amich el notable malacòlech en Joseph Maluquer tingué l'amabilitat de classificar.

Els millors exemplars procedeixen del nou camí directe del monastir a l'ermita de Sant Joan, y alguns del camí de Collbató.

Veus-aquí la llista dels dits moluschs terrestres:

Hyalinia farinesiana, Bourg.
» *stœchadica*, Bourg.
» *nitens*, Agass.

Hyalinia diaphana, Stud.
Helix apalolena, Bourg.
» *splendida*, Drap.
» *cossoni*, Let.
» *nemoralis*, Lin. Varietats: *Cuvieria*, *Rosea*, *Gesneria*, *Quinquefasciata*, *Polia* y *Libellula*.
» *ruscinica*, Bourg.
» *Bofilliana*, Fagot.
» *rupestris*, Drap.
» *obvoluta*, Müll.
» *lapicida*, Lin.
» *acuta*, Müll.
Chondrus quadridens, Cuv.
Rumina decollata, Risso.
Pupa leptochilus, Fag.
» *goniostoma*, Küst.
» *Montserratica*, Fag.
» *cylindrica*, Mich.
Pomatias Montserraticus, Fag.
» *Martorelli*, Bourg.
Cyclostoma elegans, Müll.

No vaig deixar de fer la clàssica visita a les coves, que, encara que ben grans, són molt inferiors a les d'Artà y Manacor (Mallorca) y d'un istil ben diferent.

Es un caos de rochs, produit per un immens esberlament interior de la montanya; el treball d'incrustació de l'aigua hi es poch notable. Probablement la part que's pot córrer es una petita porció d'aquesta colossal esquerda, que sembla afectar a la totalitat de l'original macís montserratí.

En tota aquesta regió es extraordinaria l'abundancia de reptils, alguns d'ells de mides més que regulars; en especial, vaig veure varis llargandaixos, dels quals un tenia prop de quatre pams de llarch.

FRANCESCH NOVELLAS

Barcelona, 20 d'Octubre de 1903.

Vertebrats del Vallès

CATALEG DELS OBSERVATS EN AQUESTA COMARCA

PER

Vicens Plantada y Fonolleda

Soci corresponent a Mollet

II

AUS

En el Baix Vallès les Aus han disminuit en conjunt, y aquesta disminució va encara en augment, si'ns atenim a certs ordres. De les de presa, els duchs, àligues, aligots, etcétera, se presenten en aquesta part de la comarca ab bastanta raresa, podent dir lo mateix dels corbs y altres aucells per l'istil. Solament en els encinglerats penyals de Bertí, Sant Miquel del Fay y Sant Llorenç del Munt hi nien aquelles aus, ja en els forats de les roques, baumes, coves o esquerdes d'aquells espadats.

Les de patamoll, xancudes o palmípedes, se troben ab més o menys abundancia, segons els hiverns, mereixent especial menció'l de 1891, que a causa de lo rigorós que's presentà, baixaren del Nord aus impropies d'aqueixes latituts, pertanyents an els esmentats ordres.

Nosaltres, en les diferentes excursions fetes per la comarca, hem tingut ocasió de caçar infinitat d'aus, que junt ab lo que'ns han comunicat alguns aficionats, nos permeten presentar el següent catàlech o llista, de les principals que composen la fauna vallesana.

AUS DE RAMPINYA

(Accipitres L.)

Bubo maximus, L.; n. v. *duch.*—Raro en el Baix Vallès, vivint solament en els boscos y cingleres de les montanyes que volten la comarca.

Otus brachyotus, Gmel.; n. v. *mussol dels grossos.* — No es fixo. Se'l veu a la primavera y tardor.

— **vulgaris**, L.; n. v. *mussol mitjà.* — Abunda.

Ephialtes scops, L.; n. v. *mussol banyut, mussol petit.* — Abunda.

Strix flammea, L.; n. v. *óliva.* — Molt abundant.

— **funerca**, L.; n. v. *miloca.*

Syrmium aluco, L.; n. v. *xibeca.*

Buteo vulgaris, Briss.; n. v. *basaroca, busaroca.* No abunda.

Nisus communis, L.; n. v. *esparver mitjà.*

Astur palumbarius, L.; n. v. *esparver dels grossos, astor.* — No abunda gaire.

Falco tinnunculus, L.; n. v. *xuriguer, àliga de les petites.*

— **œsalon**, L.; n. v. *esparver petit.* Abunda.

Aquila imperialis, Temm.; n. v. *àliga.* — Aquesta especie viu en els espadats del Montseny y demés montanyes, en llochs inaccessibles, baixant a caçar molt sovint a la plana. De totes maneres escasseja molt.

TREPADORES

(Scansores Gray)

Cuculus cancrus, L.; n. v. *cucut, cuch.* — Es comú. Entra a la comarca per allà al començ de la primavera, entornant-sen a la tardor.

Oxylophus glandarius, L. Rarament se la veu en lo Vallès. En la primavera de 1902 se n'hi caçaren alguns.

Yunx torquilla, L.; n. v. *xurla, formiguer.* — De Febrer a Octubre, quedant-ne alguns individuos cada hivern.

Gecinus viridis, L.; n. v. *picot vert.* — Escasseja, sobre tot en el baix Vallès.

— **canus**, Gmel.; n. v. *picot.* — Raro. Viu en els boscos y llochs frondosos.

Picus medius, L.; n. v. *picot de març, picot mitjà.* — Comú.

— **martius**, L.; n. v. *picot de març.* — Poch comú. En els boscos, sobre tot en el Montseny.

— **minor**, L.; n. v. *picot petit.* — Poch comú.

Certhia familiaris, L.; n. v. *pica-soques.* — Comú.

Ticho-droma muraria, L.; n. v. *rampinya-roques.* — Raro; molt escàs.

Upupa epops, L., n. v. *puput.* — Primavera y estiu. Abunda.

Sitta cæsia, Mey. et Wolf.; n. v. *roda-soques, pica-soques.*

Aucells

(Passeres L.)

Caprimulgus europœus, L.; n. v. *siboch.* — D'Abril a Novembre; permaneix en la comarca. Es comú.

Cipselus apus, L.; n. v. *falsia, falsiot.*

— **melba**, L.; n. v. *falsiot panxa-blanch.* — Primavera y estiu. Generalment ve per allà les darreries d'Abril y se n'entorna a mitj Agost.

Hirundo rustica, L.; n. v. *auraneta.* — De Març a Setembre. Molt freqüent, ab la següent.

Chelidon urbica, L.; n. v. *roquerol, cul blanch.*

Cotyle rupestris, Scop.; n. v. *roquerol.*

Alcedo ispida, L.; n. v. *martinet, blauet, bernat-pescaire.* — En les vores de les corrents d'aigua; arbredes del Mogent, Tenes y Tordera.

Saxicola œnanthe, L.; n. v. *còbit.*

— **stapazina**, Gmel.; n. v. *còbit*—Freqüent en les vinyes, de les quals es constant y decidit protector, puix sols s'alimenta d'insectes.

Pratincola rubetra, L.; n. v. *caga-mànechs.* — Comú.

— **rubicola**, L.; n. v. *bitnach.* — Bastant comú en tot el Vallès. S'hi està tot l'any.

Prunella modularis, L.; n. v. *pardal de bardissa.*

Sylvia hortensis, Gmel. n. v. *piula.*

Curruca cinerea, Briss. n. v. *tayareta.* — Aquest aucell, a l'igual que'l següent, són estacionaris en la comarca, comuns en l'estiu y abundants en l'hivern.

— **melano-cephala**, Gmel.; n. v. *tayareta.*

Melizophilus provincialis, Gmel. n. v. *busqueta.*

Phyllopneuste trochilus, L.; n. v. *ull de bou.* — Abunda per tot, especialment a l'hivern, en els camps de pèsols.

Regulus cristatus, Char.; n. v. *reyetó, rey-petit.*

— **ignicapillus**, Brehm.; n. v. *reyetó.*—Viu en els arbres,

alimentant-se d'orugues, pugó y demés insectes petits. Cria en els pins. Abunda en l'hivern.

Cristicola schœnicola, Bp.; n. v. *castanyola.*

Ruticilla phœnicura, L. n. v. *cua-roig.*

— **tithys**, Scop.; n. v. *cua roja, cotxava.*

Rubecula familiaris, Blyth.; n. v. *pit-roig, rupit.*—Abunda molt per les arbredes. Es aucell de tot l'any, y a l'hivern es potser l'únich que canta.

Lusciola philomela, Bechst.; n. v. *rossinyol dels grossos.*

— **luscinia**, L.; n. v. *rossinyol.*—Au de tot-hom coneguda per son cant, sentit y hermós, que ubriaga l'esperit al sentir-lo per la primavera entre les arbredes.

Motacilla alba, L.; n. v. *cuereta, pastoreta.*

— **sulphurea**. Bechst.; n. v. *cueta groga.*

Anthus arboreus, Briss.; n. v. *piula.*

— **pratensis**, L.; n. v. *titit.*

Ægithalus pendulinus, L.; n. v. *mitjaire, teixidor*, a causa de lo artístichs que fa'ls nius en les branques dels verns, pollancres, albes y demés arbres de riera.

Parus major, L.; n. v. *mallarenga.*—Com la següent.

— **cœruleus**, L.

— **ater**, L.; n. v. *primavera.*

Turdus merula, L.; n. v. *merla.*

— **musicus**, L.; n. v. *tort.*

— **viscivorus**, L.; n. v. *griva.*—Com l'anterior, són les grives aucells de pas, especialment per la tardor.

Petrocincla cyanea, L.; n. v. *roquera.*

Hydrobata cinclus, L.; n. v. *bernat-pescaire, estornell.*

Oriolus galbula, L.; n. v. *oriol.*

Lanius meridionalis, Temm.; n. v. *butxí.*

— **rufus**, Briss.; n. v. *cap-cigrany.*

Corvus corax, L.; n. v. *corb.*—Tot l'any, però abunda durant l'hivern.

— **corone**, L.; n. v. *cucala.*

— **frugilegus**, L.; n. v. *graula, gralla.*

Pica caudata, L.; n. v. *garsa.*

Garrulus glandarius, L.; n. v. *gaig.*

Sturnus vulgaris, L.; n. v. *estornell.*

Passer montana, L.; n. v. *pardal roquer.*

— **domestica**, L.; n. v. *pardal.*

Fringilla cœlebs, L.; n. v. *pinsà.*

Ligurinus chloris, L.; n. v. *verdum, verderol.*

Carduelis elegans, Steph.; n. v. *cadernera.* — Aquest aucell, que abans abundava a tot arreu, avuy comença a escassejar degut a la persecució de que es objecte.

Chrysomitris spinus, L.; n. v. *lluer.*

Serinus meridionalis, Bp.; n. v. *gafarró.*

Loxia curvirrostra, L.; n. v. *trenca-pinyes, pica-pinyes.*

Cynchramus schœniclus, L.; n. v. *piules.*

Alanda arvensis, L.; n. v. *alosa.* — Abunda molt, sobre tot en els camps del pla y en les vinyes.

Emberisa cirlus, L.; n. v. *sit groch.*

— **cia**, L.; n. v. *sit negre.* — Abunden.

Miliaria europœa, Sws.; n. v. *cruixider.*

Melanocorypha calandra, L.; n. v. *calandria.*

Galerida cristata, L.; n. v. *cucullada.*

Coloms

(Columbæ Lath.)

Columba palumbus, L.; n. v. *tudó.* — Bastant raro en la part baixa del Vallès; abunda relativament en els boscos del Congost y Montseny.

Columba œnas, L.; n. v. *xixella.* — Com l'anterior, escasseja bastant en el Baix Vallès.

Turtur auritus, Ray.; n. v. *tórtra, tórtola, tórtora.* — Au de pas; s'acostuma a trobar sovint, pel Setembre, en nostres boscos y alzinars. Generalment nia en els arbres de les ribes y en les torrenteres.

Gallines y Xancudes

(Gallinæ L.)

Pteroctes arenarius, Pall.; n. v. *xurres.* — Molt escàs en el Vallès; de tant en tant se'n maten alguns en les vores de les rieres, Besós y Tordera.

Perdix rubra, Briss.; n. v. *perdiu.* — Abunda.

— **cinerea**, Charl.; n. v. *xerra.* — Bastant rara.

Coturnix communis, Bon.; n. v. *guatlla.*

Pluvialis apricarius, L.; n. v. *xamarlit.* — Se'n caça algun durant l'hivern.

Vanellus cristatus, Mey.; n. v. *fredeluga, pebret.* — Tardor y hivern.

Limosa œgocephala, L.; n. v. *gamba.* — Per la primavera y tardor; de pas.

Scolopax rusticola, L.; n. v. *becada.* — Tardor y hivern.

Gallinago scolopacinus, Bp.; n. v. *segar.* — Tardor y hivern, en els patamolls.

— **major**, Gmel.; n. v. *becadell.*

Himantopus candidus, Bon.; n. v. *cama-roja.*

Rallus aquaticus, L.; n. v. *rascló, rasclet.*

Crex pratensis, Bechst.; n. v. *rey de guatlles.*

Gallinula chloropus, L.; n. v. *polla d'aigua.*

Fulica atra, L.; n. v. *gallineta.*

Grus cinerea, Bechst.; n. v. *grulla, grua.* — Passa per la primavera y tardor. Pels mesos d'Octubre y Novembre se'n solen veure algunes en les arbredes del Besòs, Mogent, Tenes, etc.

Ardea cinerea, L.; n. v. *agró.* — Com les grues, però més rara.

Ardeola minuta, L.; n. v. *rasclet dels negres.*

Ciconia alba, Willug.; n. v. *cigonya.* — Primavera y tardor, com les grues y agrors; en els mateixos llochs.

PALMÍPEDES

(Anseres L.)

Anser cinereus, Mey.; n. v. *oca.* — Tardor y hivern.

— **sylvestris**, Briss.; n. v. *oca.* — Com l'anterior, en les corrents del Tordera y Besòs, Mogent, Tenes, etc.

Anas boschas, L.; n. v. *ànech de bosch.*

Querquedula circia, L.; n. v. *xarxet.*

— **crecca**, L.; n. v. *xarxet.* — Com l'anterior.

Aquestes són les úniques especies que freqüenten la comarca; altres n'hi ha que no creyem poder citar en aquest catàlech, encara que de tant en tant se presentin en el Vallès.

Hi ha, per exemple, les gavines *(Larus)*, aureneta de mar *(Sterna)*, etc., que remontant el Besòs, arriben moltes vegades fins els plans de Montcada y Mollet.

III

Reptils y Batracis

Vipera aspis, L.; n. v. *escursó*. — Molt rara en el Baix Vallès; bastant comú en la part alta, sobre tot en el Montseny.

Tropidonotus natrix, L.; n. v. *serp d'aigua*.

— **viperinus**, L.; n. v. *serp d'aigua*. — Abunden aquestes dugues especies en totes les basses y rieres de la comarca.

Rhinechis scalaris, Boie.; n. v. *serp*.

Elaphis Æsculapii, D.; n. v. *serp*. — Abunden.

Anguis fragilis, L.; n. v. *serp de vidre*. — Comú.

Psammodromus hispanicus, Fitz.; n. v. *sargantana*. — Com la especie següent.

Lacerta muralis, L.; n. v. *sargantana*.

— **ocellata**, Tsch.; n. v. *llargandaix*. — Abunda en tota la comarca.

Hamidactylus turcicus, L.; n. v. *dragó negre*.

Platidactylus mauritanicus, L.; n. v. *dragó*.

Triton mamoratus, Schm.; n. v. *tritó, salamandra de las petites*. — Abunda en les petites corrents, fonts, rechs, xaragalls, etc.

Salamandra maculosa, Laur.; n. v. *salamandra*. — Escassa en la part del pla; bastant comú en la montanya, cap a Tarrassa, Sant Llorenç y Montseny.

Bufo rubeta, L.; n. v. *galàpat, gripau*.

— **calamita**, Laur.; n. v. *gripau*. — Com l'anterior.

Hyla arborea, L.; n. v. *reyneta*. — No es massa escassa, però tampoch abunda. Se diu que anuncía'l mal temps.

Rana iberica, Boul.; n. v. *granota*.

— **esculenta**, L.; n. v. *granota*. — Abundant.

IV

PEIXOS

Barbus fluviatilis, L.; n. v. *barb.* — Molt comú en totes les rieres del Vallès: Tordera, Mogent, Besòs, Tenes, etc., etc.

Alausa fineta, L.; n. v. *llisa.* — No es tant abundant com l'anterior.

Gasterosteus pungitius, L.; n. v. *peix de punxes.* — Escasseja bastant. Se'n troben alguns pels rechs y basses dels voltants de Mollet.

Anguila vulgaris, L.; n. v. *anguila.* — Abunda en totes les corrents d'aigua.

Aquests són els vertebrats de que tenim noticia's troben en el Vallès. Ja suposem que molts n'hi faltaran, y just es exposar que no fou nostra pretensió'l fer una fauna mammalògica, ornitològica, erpetològica, etc., complerta de nostra comarca, sinó donar a conèixer lo per nosaltres observat, perquè altres, ab més temps, coneixements y medis, puguin anar-ho completant poch a poch, fins formar l'Historia Natural Vallesana.

Mollet del Vallès, 1.er Maig 1903.

Una excursió botànica a Montserrat [1]

Era 'l 23 de Maig prop-passat que rebí una carta fetxada 'l dia anterior, de mon apreciadíssim mestre y molt intel·ligent botànich Dr. Joan Cadevall, en la qual me deya: «Per fi tinch

(1) Estant treballant y recullint datos pera escriure la *Flora Montserratina*, aixís com gustós serviré qualsevulga petició relacionada sobre'l particular, aixís també rebré molt agrahit qualsevol dato o nota de plantes trobades en aquesta simpàtica Montanya que'ls bons amichs y conreuadors de la ciencia tinguen l'amabilitat d'enviar-me. En aquest sentit, desde ara tinch singular gust en fer constar mon agrahiment al Dr. D. Joan Cadevall, no sols per les moltes noticies sobre la flora d'aquesta regió que m'ha proporcionat, sinó també pel valiós concurs que en la formació de dita flora'm presta.

el gust d'anunciar-li que passat demà, D. v., ab el primer tren arribarem ab el Sr. Ferrer, secretari d'aquestes Escoles (Escoles d'Arts y Oficis de Tarrassa), que desitja cassar coleòpters... Confío que si les seves ocupacions li permeten ens acompanyarà vostè en aquesta excursió, en la qual no dubto trobarem les plantes en bon estat».

Al dia següent, 24 de Maig, desde la finestra del meu laboratori botànich vegí als dos esmentats senyors que baixaven del cremallera; els esperí en el recibidor del Convent, y als pochs moments, després de saludar a la Moreneta en son Palau de Catalunya, empreniem l'excursió, carregats ab la caixa lineana y demés útils pera recullir les plantes els uns, y 'l Sr. Ferrer ab el salabret y 'ls pots pera posar els insectes.

Eren les nou del matí: lo dia estava esplèndit y 'l sol de Maig feu sentir a estones sa xardor.

La caminada que férem fou la següent: pujàrem per l'escala dreta, dirigint-nos cap a Sant Dimes, d'aquí a Santa Creu, després pujàrem a l'hermita de la Santíssima Trinitat, seguírem després el camí de Santa Agna y, baixant pel torrent de Santa María, arribàrem al Monestir a les dotze en punt. A la tarda recorreguérem els horts y passeigs interiors del Convent, arribant fins a la font de la «Mentirosa».

Al Sr. Ferrer no sé com li aná la cullita de coleòpters, lepidòpters y demés *cuques;* però suposo que no li degué anar malament, puix tot sovint veya que *tirava*'l salabret y ficava quelcom dintre'l pot.

Per la meva part anava observant les plantes que's presentaven, preguntant a mon savi mestre, que tant estudiada y coneguda té la Flora de Catalunya; y'l Dr. Cadevall, ab sa característica amabilitat, m'anava nomenant les que jo no coneixía encara.

ADEUDAT MARCET, O. S. B.

(Acabarà.)

Conxes terrestres de l'illa de Menorca

Nostre soci corresponent a Mahó, senyor Tudurí, ens envia la següent llista de conxes terrestres trobades per ell en la dita illa:

Helix Pisana, Muller.
Helix Bathylœna, Bourg.
Helix axia, Bourg.
Helix vermiculata, Mull.
Helix aspersa, Mull.
Helix muralis, Mull.
Helix lenticula, Ferrusac.
Helix minoriscensis, Mithe.
Helix Cardonœ, Hidalgo.
Helix Nyeli, Mithe.
Helix apicina, Lamarck.
Helix cyzicensis, Galland.
Helix conpurcata, Drap.
Bullimus decollatus, L.
Bullimus solitarius, Porrets.
Bullimus acutus, Mull.
Tudora ferruginea, Lamarck.
Cyclostoma elegans, Mull.
Clausilia bidens, v. vagata, L.
Hyalina Balnici, Potuz.
Ferrusacea folliculas, v. Vescoi, Bourg.

Secció oficial

Sessió ordinaria del dia 3 d'Octubre.—Presidida pel Sr. Novellas (D. Francisco), se celebrà sessió a l'hora acostumada. L'infrascrit llegí l'acta de la sessió anterior, que es aprovada.

Lo Sr. Novellas (D. Francisco) y l'infrascrit presenten per soci numerari al senyor D. Joseph Bardolet.

Los Srs. Zulueta y Maluquer presenten a M. Caziot com a corresponent a Niza.

Los Srs. Novellas (D. Antoni) y l'infrascrit presenten al Sr. Tudurí per soci corresponent a Mahó.

Se dona compte de la baixa del Sr. Roig Pasqual.

L'infrascrit llegeix lo projecte de nous Estatuts que presenta la ponencia nombrada a l'efecte. S'acorda quedi sobre la taula a disposició dels senyors socis.

No havent-hi res més pera tractar, s'aixeca la sessió a les set vinticinch minuts.—*El Secretari,* J. JURNET.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

Any III.—Núm. 24 Desembre de 1903

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI

Lo Consell de Redacció: A nostres llegidors.
Fr. M. J. Blachas: Parasites naturels de l'Olivier observés dans la plaine d'Urgell (suite).
Adeudat Marcet, O. S. B.: Una excursió botànica a Montserrat.
J. Estalella: La forma del cel.
SECCIÓ OFICIAL: Sessions dels dies 29 de Novembre y 5 y 19 de Desembre de 1903.

Smithsonian Institution
FEB 1

LOCAL SOCIAL
CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA: Paradís, 10, 2.n, y Llibreteria, 21, 2.n
BARCELONA

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.er BARCELONA, DESEMBRE DE 1903 NÚM. 24

A nostres llegidors

Avuy que ab el present *Butlletí* fineix el volum tercer de nostra publicació, creyem cumplir un deute de cortesia envers els seus llegidors explicant la causa de l'endarreriment en la sortida del portaveu de l'INSTITUCIÓ durant los últims mesos d'aquest any, y que no ha sigut altre que l'excés de treball originat per la modificació que en el nom, estatuts y reglament de la Corporació ha tingut lloch.

Desde'l pròxim número's titularà, seguint relació ab lo nom de l'entitat de qui es portaveu, *Butlletí de l'Institució Catalana de Ciencies Naturals,* sortint regularment dotze vegades l'any, al finalisar cada mes, en cumpliment de lo disposat pel Reglament de l'INSTITUCIÓ. Constarà, a més, de dugues noves y importants seccions, dedicades, una a ressenyar les sessions de les principals Academies y Societats de ciencies, l'altre a notes científiques recullides de les millors publicacions extrangeres.

Modificacions de tal importancia creyem que seràn ben rebudes per nostres llegidors, y que alentaràn als socis tots de l'INSTITUCIÓ a treballar ab més força y ab més fermesa pera obrir pas entre'ls obstacles que s'oposen al progrés de la Ciencia a Catalunya, per la que tants moltes vegades han lluitat, posant son amor propi sota la bandera que ha simbolisat durant quatre anys la que desde 1904 serà INSTITUCIÓ CATALANA DE CIENCIES NATURALS.

LO CONSELL DE REDACCIÓ

Parasites naturels de l'Olivier observés dans la plaine d'Urgell

(Suite)

Vesperus flaveolatus, Mulsant

Parmi la nomenclature déjà si longue des parasites naturels de l'arbre importé en Europe par Cécrops en 1582 avant J. C., planté en Catalogne par les colonies romaines 600 avant J. C. ou par les Arabes eux mêmes, selon le mot d'*aceituno*, mot dérivé rigoureusement du nom arabe *zeitoun*, il nous faut en ajouter un autre que nous ne pensions être que la terreur des vignerons constituant une jeune vigne. C'est le Vesperus en question. Nous avons rencontré cet insecte dans ses divers états en de si grandes quantités, soit dans le tronc de l'olivier, soit dans les crevasses de ses racines, que nous nous sommes persuadés et prouvés que cet arbre qui symbolise la paix n'est autre que les quartiers d'hiver de son plus rude ennemi.

Depuis plusieurs années nous en élèvions dans un bocal de verre que nous avions semé de grains de blé et d'avoine, pour mieux les étudier et suivre surtout leur étrange développement. Nous en avons élevé aussi à l'état libre dans notre champ d'expérience, afin de chercher le moyen de les écarter pratiquement d'une plantation de jeunes oliviers. Tel est le fruit de la présente étude qui sera goutée des bons oléiculteurs.

Nous n'ignorerons pas que notre faune est très-riche dans le genre Vesperus, créé par l'abbé Latreille (1829), le prince d'Entomologie française, au sujet du Vistrepens dont avait parlé Fabricius de Condern, l'Aragon étant son pays d'origine de temps immémorial. Dans notre magnifique plaine d'Urgell il s'y répand avec une prodigieuse intensité.

Nous rappelerons pour mémoire les variétés connues de ce genre, avec l'aveu qu'il a été fort rarement étudié:

Vesperus strepens Olivier, Fabr. *(Stenocherus strepens)*.
Vesperus Xatarti, Mulsant.
V. flaveolatus, Muls.

V. luridus, Rossi.
V. brevicollis, Graells.
V. brevicollis, Sanzi.
V. conicicollis, Fairm.
V. hispalensis, N. Specie.

Nous ne désignons que les dits Vesperus, encore qu'il y en ait bien d'autres, surtout en Aragon, son aire principale, car il y en a une quantité de synonymes ou d'équivoques.

Nos Vesperus sont des Longicornes qui vivent, tantôt à l'état de larves ou de nymphes, entre l'écorce et le bois de nos oliviers, y creusent de capricieuses galeries, compromettant ainsi la vitalité de l'arbre, et tantôt dans le même état, au milieu de ses racines. Ainsi tous les vieux oliviers dont nous avons rajeuni les branches maîtresses, malgré la défense du sevère Caton *(De re rustica),* étaient infestés de larves de différents âges, surtout de celles de trois ans, de quelques femelles pondeuses à l'état parfait, mais jamais d'insecte mâle.

La différence sexuelle de cet insecte est des plus curieuses. Ainsi, le mâle est un coléoptère normal à longues antennes (mesure, 19 à 21 $^{m}/_{m}$), d'un fauve brunâtre, entièrement brun sur la tête et le prothorax, qui est inerme, mais recouvert de longs poils blonds, élytres planes à nervures protégeant l'abdomen, et pourvu d'ailes aptes au vol soutenu. La tête plate, les yeux jetés en avant, se rétrécit progressivement pour former un col étroit reliant le prothorax, qui suit lui même un sens inverse.

Par sa forme, la femelle rappelle la famille des vésicants, qu'on appelle meloés, et si communs dans nos champs de blé, qui leur servent alors de retraites. En effet, c'est à peine si ses antennes mesurent la moitié de son corps. Par ailleurs, ses ailes sont avortées et sa capture très facile; ses élytres, déhiscentes et fortes, atteignent à peine le 4e segment abdominal; elle a le prothorax plus volumineux et presque sphérique à sa base; son abdomen, brun fauve avant la ponte, devient livide par transparence après qu'elle l'a achevée, et meurt en 5 ou 6 jours, en Décembre.

Elle pond de 300 à 400 œufs, qu'elle applique sous les collets de l'olivier, dans les rugueuses crevasses de ses racines, et principalement dans les vides formés par ses galeries, dont nous avons parlé plus haut.

Ces œufs sont d'un blanc sale, de 3 m/m de long. sur 1 m/m de large, agglutinés les uns aux autres dans un ordre disposé à présenter un triangle et formant de larges couches. Trois mois après seulement, une petite larve blanche en sort, en dévorant tout de suite le fourreau jaunâtre qui l'emprisonait. Chacun de ses segments est orné de poils roux et longs en pinceau, groupés en trois. Sous chaque antenne de cinq articles elle a six ocelles disposées en triangle.

De l'endroit même où elle vient d'éclore, cette larve se laisse tomber à terre sans se blesser, grâce à cette forêt de longs poils qui entoure son corps, amortissant ainsi sa chûte. Il est à noter que celle-ci a lieu, en général, à plus de deux mètres de haut, à cause du mode barbare de tailler les branches mères à fruit de l'olivier, qui mériterait bien cette recommendation de Caton: «Oleam ne stringito neve verberato injussu domini» *(De re rustica)*. Ce bouclier protecteur est commun à bien des larves. Parvenue ainsi à terre, notre petite larve s'y loge lestement et y pénètre jusqu'à plus de 0'25 mètres de profondeur. Dans notre laboratoire, elle gagne tout de suite le fond du bocal, le parcourant dans tous les sens.

De Mars en Avril, une mue s'opère, pendant laquelle ses téguments se fortifient et commence ses premiers dégâts, qui paraissent insignifiants, car elle n'est que polyphage, se contentant de toute sorte de racines, se déplaçant pour satisfaire sa faim dans des endroits de préférence souvent binés.

Jusqu'en Juin elle s'alimente et s'enfonce alors jusqu'à 0'50 mètres en pleine terre, en y cherchant un peu de fraîcheur, car elle redoute énormément la chaleur, puisque toutes celles que nous nous sommes obstinés à contraindre de rester à la surface de nos bocaux, relativement frais, sont mortes, où au pied de l'olivier, sur un espace de terre ferme, ont disparues. Notre larve y reste enterrée tout l'été.

Elle en remonte seulement peu à peu vers le 15 Octobre, en recommençant ses dommages, qui deviennent inquiétants, car elle est exclusivement rhizophage et se promène ainsi à la surface du sol jusqu'à le raser, comme font les taupes dans le même ordre d'idées. C'est alors qu'on en capture des quantités sur une même souche de vigne ou d'olivier. Elle vit une seconde année, opérant une seconde mue, au cours de laquelle ses pieds se développent, de même que ses mandibules,

qui s'évident complètement en dedans, de façon à former de véritables sécateurs qui feront un mal irrémédiable cette année-là. On peut se faire une idée de la puissance de ces terribles mandibules quand on saura qu'elles sectionnent d'un seul coup le fil de fer n.° 000, d'un quart de millimètre, dont on se sert pour attacher les étiquettes de zinc inaltérable des différentes variétés d'oliviers. Par ailleurs, que de fois, en binant ces plantations, on entend nos bons laboureurs se plaindre de leur cruelle morsure, qu'ils ressentent pendant plus de deux heures à leurs pieds nus! Ils l'appellent *la châtaigne qui pique,* tant cette énorme larve trapue et ramassée sur elle même a une certaine aparence avec le fruit des marrons.

Une troisième année, alors exceptionellement funeste pour les oliviers bien entretenus, se déroule, au cours de laquelle notre larve ayant acquis tout son développement, soit 15 $^{m}/_{m}$ de grosseur abdominale et 32 $^{m}/_{m}$ de longueur totale, monte péniblement dans le premier enfourchement de l'arbre et s'y file un énorme fourreau grisâtre, c'est à dire, du double de son corps en largeur et en longueur, affectant la forme d'un cylindre aplati sur l'un de ses côtés.

C'est certainement ici que doivent être surpris nos confrères entomologistes de la plaine d'Urgell, confrères sérieux que je voudrais mieux connaître pour nous éclairer mutuellement. Des entomologistes étrangers, français ou italiens, connaissent le Vesperus, mais se sont plus ou moins copiés, sans pouvoir se rendre un sérieux compte de ses transformations, toujours difficiles à suivre. Tous ont dit, et, après eux, nous l'avions cru nous mêmes, que les longicornes, en général, s'enveloppent dans une coque terreuse, et ce serait le cas, toujours d'après eux, du Vesperus, comme le dit Mulsant lui même (1), Perris (2), Xambeu de Ria, Lichtenstein, Planchon, Oliver, Mayet, entomologistes français très consciencieux et qui n'ont décrit ce qu'ils ont bien vu, parlent également tous, avec quelques dessins à l'appui, de la fameuse coque terreuse que nous n'avons jamais encore vu. Nous tenons à leur disposition le fourreau tissé par notre Vesperus flaveolatus, que nous ve voulons pas débaptiser, de peur

(1) *Les longicornes, histoire nat. des Coléoptères* (París, 1863).
(2) *Larves de Coléoptères* (París, 1877).

d'attirer la moindre attention sur notre par trop modeste personne, perdue au fonds de la Catalogne. C'est au nom seul de la science que nous fesons cette remarque, à fin de provoquer la lumière sur cette contradiction.

Renfermée dans son fourreau depuis Mars, elle y opère sa nymphose en Juin, et même en fin Mai, selon la température plus chaude de la dernière quinzaine de ce mois. Cette nymphe diffère très peu de ce que sera l'insecte parfait comme femelle, mais non comme mâle. Ainsi, au lien d'être entièrement blanche, elle est rousse foncée tirant sur le livide; sa tête est légerement inclinée en avant et non complètement au point de dépasser le prothorax; ses antennes sont développées et non très courtes, mais pourtant appliquées par coté sur les 8 segments, de couleur plus claire.

Trois mois après, vers les premiers jours d'Août, le Vesperus mâle a accompli le cycle d'insecte parfait et est suivi, dans la quinzaine du même mois, du Vesperus femelle. A peine éclos, l'insecte des deux sexes fuit la lumière et va se cacher dans quelque anfractuosité de racine, de pierre, de matériaux quelconque, de préférence les vieux troncs d'ormes, chênes, figuiers, amandiers, oliviers. Pendant deux mois, il y reste fixé toute la journée, pour ne sortir qu'au crépuscule pour reconnaître en quelque sorte son habitat. Ainsi, dans nos bocaux, il sort, se promène sur des morceaux d'écorce d'oliviers, et y rentre sans songer à fuir par la fenêtre entr'ouverte. Il semble ne pas manger, du moins le mâle.

C'est en fin Septembre que le Vesperus s'accouple de longues heures, au moins trois, au sommet de quelque arbre, indifféremment, pour se cacher durant toute la matinée, ne sortant que sur le soir, voletant à peu d'hauteur, mais très difficile à capturer, car il est très-rusé, pour recommencer son accouplement au crépuscule suivant. Il accomplit ces fonctions près d'un mois, et vers le 15 Octobre on le trouve se mourant quelque temps après. Certains individus ne meurent qu'en Novembre, sans attendre qu'on les asphixie par le moyen indiqué plus bas. Ce n'est qu'en Décembre qu'arrive le tour des femelles, qui, grâce à leur système nerveux, énormément développé, ne succombent qu'en cessant de pondre. Cette ponte s'opère successivement et en plusieurs temps, qui

ne se prolonge jamais au delà de trois jours de suite, et qui comprend à peine de 25 à 30 œufs à la fois.

Ce genre de Vesperus est donc déjà tristement célèbre dans notre immense plaine d'Urgell, sans que s'en avisent beaucoup d'oléiculteurs, comme il en serait encore temps. Son habitat pourrait à peu près compter 90,000 hectares, car on l'a signalé de toute part, et il faut s'attendre à de plus grands dégâts, car on est ici sans miséricorde et sans entrailles pour les petits oiseaux qui sont si utiles à l'agriculture, et en particulier pour le mésange, le gentil roitelet et le grimpereau, qu'on pourrait considérer comme une trinité sacrée, constituée à la destruction des œufs et des larves de Vesperus, afin de paralyser son effroyante propagation. Ce sont des oiseaux dignes du plus grand respect. Les alouettes et les étourneaux absorbent également une énorme quantité de coques ovigères. Des cryptogames concourent aussi par leurs filaments à contrarier le développement des larves, à ce point qu'elles ne peuvent plus soulever l'opercule qui ferme leur demeure et périssent ainsi étoufées. C'est ce qu'il appert des observations très judicieuses de nos confrères russes Metschnikoff et Krassiltschich sur la destruction des pontes d'Acridiens. L'éphippiger Perezi Bolivar, que nous avons capturé récemment, est plus qu'ampélophage à son heure, fesant une chasse acharnée au Vesperus femelle en fin Septembre sur les coteaux secs qui l'abritent.

Comme on ne saurait attendre que quelques chances de succès des bons effets des causes naturelles de destruction, il faut s'aider d'un moyen plus sur et plus rapide: asphixier le Vesperus par les vapeurs du sulfure de carbone en l'injectant avec un instrument français appelé *pol injecteur* au fond de la terre infestée de larves, et en opérant de Novembre à Décembre.

Voici d'ailleurs sommairement le mode d'opérer.

D'abord, il est bon d'attirer dans un même endroit le plus de larves de Vesperus que l'on pourra au moyen d'une ruse bien naive, c'est de semer au commencement d'Octobre des pois, des fèves, des haricots, des vesces, en un mot, des légumineuses, au pied des arbres atteints. Or, les larves de notre Vesperus sont très friandes des racines des légumineuses et graminées, et se les assimilent tout de suite, constatation des

plus faciles rien qu'à l'etiolement subit des feuilles. Aussitôt, avec le pol garni de sulfure de carbone, on fait deux trous à 25 centim. de chaque arbre, injectant d'un vigoureux coup de pied 7 grammes dudit sulfure, en bouchant hermétiquement avec une motte de terre l'entrée du trou faite avec le pal. Le lendemain, d'un coup de pioche, il est facile de s'assurer que toutes les larves de Vesperus sont mortes asphixiées par le gaz. Quand on présume qu'elles seront très nombreuses, on peut doubler à peu près la dose de sulfure et en mettre 12 gr.; mais il est sage de procéder avec prudence. Ce traitement profite bien aux rangs de vignes intercalées entre nos oliviers selon la mode du pays, et défend notre chère ampélidée de son terrible parasite le phylloxera, de telle manière que d'une pierre seule on en fait deux. Ce traitement insecticide s'impose absolument, si nous voulons faire honneur à Hidalgo Tablada et nous occuper de l'arbre cher à Minerve qui occupait en Espagne, il y à peu d'années, selon les statistiques que nous avons sous les yeux, une quantité de 1.153,825 d'hectares et une importation en France de 2.781,736 kilos d'huile. En fin, voici en résumé le cycle du Vesperus que nous venons d'étudier:

Il demeure à l'état d'œuf	. . . . .	3	mois.
» » de larves	. . . . .	36	»
» » nymphe	. . . . .	3	»
» insecte parfait (mâle)	. . . . .	1	$^1/_2$
» » (femelle)	. . . .	2	»

soit une évolution qui dure de 43 à 45 mois $^1/_2$, ou, pour mieux dire, près de 4 ans.

Et nunc, erudimini, *oleicultores!!!*

FR. M. JOSEPH BLACHAS

Una excursió botànica a Montserrat

(Acabament)

Al primer pas que donàrem al sortir de casa vegerem en l'arista del pont que dóna accés als horts interiors del Convent la *Silene nocturna* L., una mica més enllà la *Diplotaxis*

tennifolia DC. en gran abundancia; en les parets de la fusteria y ferreria, la *Fumaria officinalis* L., la *Corydalis enneaphylla* DC., la *Parietaria diffusa* M. et K. y l'*Anagallis Phœnicea* Lam.; en el camí o, més ben dit, viarany que's troba abans d'arribar a l'escala dreta, vegí la *Fumaria capreolata* L., la *Anagallis arvensis* L. y la varietat *A. cœrulea* Lam.; la *Medicago tribuloides* Lam., la *M. orbicularis* All., el *Erisimum australe* Gay., la *Pistacia therebinthus* L., el *Argyrolobium Linneanum* Walp., la *Psolarea bituminosa* L., la *Ononis minutissima* L., el *Bupleurum fruticosum* L., el *Urospermum picroides* Desf. y el *U. Delechampii* Desf., la *Phyllirea media* L., la *Polygala rupestris* Pourr., el *Anthirrinum majus* L., el *Echium vulgare* L., la *Orobanche cruenta* Bert. y la O. *hœderœ* Vauch, el *Uropetalum serotinum* Gawl., el *Muscari racemosum* DC., el *Coris Monspeliensis* L. y la *Silene crassicaulis* Wk. et Cost., que descobriren aquí a Montserrat aquests dos cèlebres botànichs.

Al començar l'escala dreta hi viu ben espontania, havent ficat les arrels en una escletxa entre dues roques, la *Ficus Carica* L.; aquí també vegérem el *Tamus communis* L. y uns magnífichs exemplars de la *Lunaria biennis* Mœnch, que per cert no es tant escassa per aquests indrets com creya'l malograt senyor Cuní. L'escala està oberta en la roca viva en sa major part, tenint a mà dreta una penya espadada de més de 100 metres d'elevació. La roca de mà esquerra està més separada y ab més inclinació, deixant espay suficient pera detenir-se la terra y'ls detritus que l'aigua arrastra en dies de pluja per aquella canal. Per cert que té ben merescut lo nom que se li dona d'*Escala dreta,* puix la drecera que's fa pera anar a les hermites de Santa Creu, Sant Dimes y Santíssima Trinitat es molta, estalviant-se aprop d'una hora de camí; ademés de que la pendent es tant ràpida y'ls graons tant alts, que, pera pujar quiscun d'ells, es precís fer bona gambada; lo qual si pels joves, com erem el senyor Ferrer y el que suscriu, no es cosa molt pesada, prompte, no obstant, comprenguí que al doctor Cadevall li havia d'esser una mica més difícil; per lo qual començava ja a arrepentir-me d'haver-los portat per aitals camins, y aixís ho vaig manifestar al doctor Cadevall, qui, somrient benèvolament, me contestà:

— Cah! No, senyor, no: jo me n'alegro, perquè es un camí

que no havia fet may, y veig que val la pena de sacrificar-se una mica.

—Si es aixís, donchs, avant.

Mentres poch a poch anavem pujant, observavem les moltíssimes plantes que aquí vegeten. Ademés de la *Hedera helix* L., que va engalanant ab hermosos y verds cortinatges les roques d'una y altra banda, vegerem la *Viola odorata* L., la *V. hirta* L., el *Verbascum Boerhaavii* L., el *V. thapsus* L., la *Clematis vitalba* L., la *Lonicera implexa* Ait., el *Asparragus acutifolius* L., diversos *Hieraciums*, entre'ls quals recordo'l *H. pilosella* L., el *Ruscus aculeatus* L., la *Smilax aspera* L. y la *S. mauritanica* Desf. arrapant-se al *Laurus nobilis* L., que hi creix molt abundant; la *Coronilla Emerus* L., el *Cytissus sessilifolius* L. En gran abundancia y perfectament espontani hi viu per tot ahont troba un dit de terra o una escletxa pera ficar-hi ses arrels, el *Cheirantus Cheiri* L.; ademés de les *polipodiàcees Asplenium Halleri* DC., *A. trichomanes* L., *A. Ruta-muraria* L., *A. adiantum-nigrum* L., *Ceterach officinarum* W., *Polypodium vulgare* L., trobàrem a la meitat de l'escala dreta'l *Polypodium cambricum* Kze., o, segons Grenier y Godron, la varietat *serratum* del *Polypodium vulgare* L., especie nova pera Catalunya, citada per Willk. a Mallorca y Menorca. Una altra planta prou important trobàrem aquí mateix, que fou la varietat *bracteosa* Rent. de la *Orobanche Rapum* Th., citada tant sols a la provincia de Girona. Ja quasi bé al capd'amunt de la pujada trobàrem la *Silene nutans* L. y una altra *Silene*, que'ns semblà la *viridiflora*, però que no poguerem ben determinar per estar una mica atraçada. Aquesta especie, trobada pel senyor Cadevall en el torrent de la Xuriguera (Tarrassa), y que'l senyor Pau judicà nova per Espanya, l'he trobada jo aquí a Montserrat en dos o tres llochs, en mes ulteriors excursions.

Un cop a dalt, visitàrem l'enderrocada hermita de Sant Dimes, ahont, ademés de varies plantes ja citades anteriorment, hi vaig veure la *Lappa major* DC. Aquí descançàrem un ratet de la fadiga de tant pujar; y, ja reposats, emprenguerem lo camí de Santa Creu, en el qual notí la presencia de la *Barkhausia albida* Cass. (*Crepis albida* Vill.), de la *Melica nutans* L. y de la *Poa bulbosa* L., el tipo y la varietat *vivipara;* pujant a l'hermita de la Santíssima Trinitat vaig veure'l *Teu-*

crium Chamedrys L., el *T. aureum* Schreb. y la *Sideritis hirsuta* L. En el pla de la Trinitat s'hi extenen abundantíssims el *Thalictrum tuberosum* L. y'l *Convolvulus lanuginosus* Desf., barrejats el tipo ab la varietat *argenteus*.

Fent via cap a Santa Agna trobàrem abundant el *Viburnum Tinus* L., el *Cistus albidus* L., la *Globularia vulgaris* L. y la *G. Alypum* L. Aquí 'l doctor Cadevall m'ensenyà'l *Heliantemum italicum* Pers. β *montserratense* Pau, descoberta per ell. Vegerem també'l *Helianthemum pilosum* Pers., el *Linum narbonense* L., la *Bryonia dioica* Jc., la *Biscutella lævigata* L., el *Lilium Martagon* L., el *Asphodelus albus* Willd., l'*Orchis mascula* L. y uns molt bonichs exemplars del *Gladiolus Illyricus* Koch.

Encara que no'm cuidava dels lepidòpters que voleyaven, ni dels animalets que corrien per terra, no pogué menos de cridar-me l'atenció en aquest trajecte una hermosíssima aranya d'abdomen roig escarlata ab quatre pichs negres, que marcaven els extrems dels àngols d'un quadrat imaginari sobre l'abdomen; el doctor Cadevall, després d'haver-la estudiada, me digué que sens dupte era'l *Eressus cinaberinus*.

De l'hermita de Santa Agna baixàrem pel torrent de Santa Maria fins al Monestir. A l'arribar al *Pas dels francesos* vegerem l'*Erodium supracanum* L'Hér., planta que fins al present no s'ha trobat més que en aquesta montanya de Montserrat. En el torrent cullírem l'*Arabis Gerardi* Bess., l'*A. turrita* L., l'*A. auriculata* DC., la *Silene saxifraga* L., la *Lonicera xylosteum* L., la *L. Pyrenaica* L. y'l *Conopodium denudatum* K., del qual inútilment tractàrem d'arrencar el tubèrcol, per trobarse aquest a l'extrem d'una arrel molt llarga y quasi capilar, que's trenca, deixant soterrat a n'aquell, abans de trobar-lo.

Com he dit abans, era hora de dinar quan arribàrem al Monestir y, per lo tant, anàrem a satisfer aquesta imperiosa necessitat de la naturalesa, deixant pera la tarda lo continuar nostra investigació botànica.

A la tarda, en els horts interiors del Convent, trobàrem el *Papaver Rhœas* L., el *P. hispidum* Rouy, la *Rœmeria hispida* Rouy, el *Chelidonium majus* L., el *Sisymbrium Alliaria* Scop., el *S. Columnœ* Jc., el *S. Irio* L., del qual ne cullírem una forma bastant rara; l'*Oxalis corniculata* L., la *Medicago lupulina* L., la *Spergularia rubra* Pers., l'*Hippocrepis unisiliquosa* L.,

l'*Umbilicus pendulinus* DC., el *Galium aparine* L., el *Centranthus ruber* DC., la *Pallenis spinosa* Cass., l'*Anagallis arvensis* L., els *Lilac vulgaris* y *L. persica* Pers., sub-espontanies; el *Borrago officinalis* L., l'*Asperugo procumbens* L., l'*Antirrhinum Orontium* L., la *Veronica didyma* Ten, y la *V. hederœfolia* L.; el *Lamium hibridum* Vill. y el *L. amplexicaule* L.; el *Rumex crispus* L., la *Mercurialis annua* L., l'*Euphorbia peplus* L., l'*Ornithogalum umbellatum* L., el *Narcissus Tazetta* L., l'*Asphodelus fistulosus* L. y algunes altres, que no recordo. Sobre'ls horts hi ha una petita explanada, ahont entre les roques y poqueta terra hi viuen molt ufanes l'*Agave americana* L. y l'*Opuntia ficus-indica* Haw.; però lo que en aquest lloch ens cridà més l'atenció fou l'*Arum Dracunculus* L., sens dubte sub-espontani.

Com ens quedava encara una hora y mitja de temps abans de marxar l'últim tren, l'aprofitàrem pera arribar fins a la font de *La Mentirosa,* en qual camí trobàrem el *Thalictrum minus* L., l'*Aquilegia vulgaris* L., l'*Ilex Aquifolium* L., el *Sorbus Aria* Crantz., l'*Amelanchier vulgaris* Mœnch., la *Saxifraga Catalaunica* Boiss. et Reut., el *Laserpitium Gallicum* C. Bauch., el *Bupleurum Pyreneum* Gouan., la *Rubia tinctorea* L., el *Galium Mollugo* L., el *G. vernum* Scop., la *Valeriana officinalis* L., el *Phagnalon sordidum* DC., la *Campanula Bolosii* Vayr., descoberta per aquest botànich aquí a Montserrat; la *Polygala vulgaris* L., la *Clora perfoliata* L., la *Ramondia Pyrenaica* Rich., l'*Aphilanthes Monspeliensis* L., la *Festucœ spadica* L., y el *Bromus rubens* L. Ademés, també tinguerem la fortuna de trobar en aquest camí la *Viola arenaria* DC. β *glabrata* Rouy, l'especie nova per Catalunya, citada sols a Aragó per Loscos, y la varietat nova pera Espanya.

La Mentirosa es una font situada damunt y a cosa de mitj camí dels Degotalls: eixa font revé en dies de grans plujes, rahó per la qual se li donà'l nom ab que es coneguda. Davant de la font forma com una placeta rodejada de xiprers. Aquí admiràrem un *Cratœgus monogyna* Jq., d'extraordinari desenrotllament, y junt a la font cullírem la *Carex sylvatica* Huds., la *Viola Riviniana* Reichb. y la *V. Reichenbauchiana* Jord.; trobàrem també (y aquí ben espontania) la *Lilac vulgaris* Lam.

Com s'haurà pogut notar, no faig mérit en aquesta relació de la presencia de les dues o tres especies de *Quercus*, del

Rosmarinus officinalis L., del *Rubus thyrsoideus* Wimm., del *Buxus sempervirens* L. y alguna altra planta, puix es sabut de tothom que abunden per tot arreu en nostra montanya.

Abans de despedir-nos vaig ensenyar al doctor Cadevall una *Ophrys* que havia trobat feya dos dies y la tenia en aigua damunt de la taula pera estudiar-la: jo li veya caràcters de l'*Ophrys Scolopax* Cav. y de l'*O. apifera* Huds., sense poder determinar de cert a qual de les dues perteneixia. Després de ben estudiada pel doctor Cadevall, ha resultat esser una especie nova, que dit senyor ha classificat ab el nom de *Ophrys Montserratensis* Cad.; no'n dono aquí la descripció, primera perquè la troballa de dita planta no fou fruit d'aquesta excursió, y en segon lloch perquè tinch entès que prompte's publicarà, junt ab el dibuix de la mateixa, en el *Boletín de la Real Academia de Ciencias* de Barcelona.

ADEUDAT MARCET, O. S. B.

Montserrat, Octubre de 1903.

La forma del cel

No caldrà que comenci dient que vaig a parlar d'una il·lusió y d'una cosa que està completament faltada d'importancia.

Preneu-vos-ho, donchs, els que tindreu la paciencia de llegir-ho, com m'ho prench jo: com un entreteniment, si voleu.

Pera acabar de no tenir res, fins novetat li falta a n'aquest assumpte.

Fa molts sigles que tot-hom sab, fins els poetes, que aquella esplèndida volta, trespol del cel y lloch de les estrelles, té menos consistencia que una irisada bombolla de savó: poques observacions degueren esser necessaries pera demostrar que era una cúpola il·lusoria.

Aquesta il·lusió, que tant soperba's mostra, influí considerablement en les teories cosmogòniques dels pobles primitius, convertida, aixís, en fonament d'un sistema y repugnant a l'esperit humà (abans, per lo vist, com ara) el cambi de teories, hem d'admirar els esforços ab que's pretengué sostenir aquella cúpola que trontollava a l'embranzida d'una senzilla observació. Y en la revifalla de sa mort, veyem encara aparèi-

xer el sistema de les set voltes de cristall, d'aquells *set cels* que tant endoina han fet anar la Mitologia y Poesia.

Caigueren els set sostres, sense soroll de trencadissa, sense quedar ni'ls testos. Y la volta del cel fou convertida en un exemple d'il·lusions, en un objecte demostratiu de la flaquesa dels sentits de l'home. No'm caldrà repetir aquell final d'un sonet d'Argensola, allò de *porque este cielo azul que todos vemos, ni es cielo...* etc., donchs fins els nens el saben.

Emperò, il·lusoria y tot, may deixa de mostrar-sens la volta del cel ab tots sos variats aspectes, ab ses innombrables belleses, tenyida cada dia ab pinzellades noves; il·lusoria y tot, no deixem de parlar d'ella, la blava, l'estrellada volta, ni de creure-ns abrigats per ella, que separa nostre petita terra dels abims immensos del espay. La causa d'aquesta il·lusió tant persistent, procurarem més endavant esbrinar-la: deixem sentat, per ara, que cada hu veu la cúpola del cel desde les primeres vegades que dirigeix la vista a la altura.

Recordo, y cito aquest cas perquè potser després tindré de retreure-l, recordo a unes criatures d'un poble del peu de Montserrat, que alguns diumenges, armats de canyes llargues, pujaven als turons més alts de la montanya y allà s'aixecaven, esforçant-se, de puntetes, enlayre els braços y les canyes, pera veure si podien arribar a tocar aquell cel que, desde baix, a frech a frech dels pichs veyan extendre-s.

Veyem el cel: donchs el veyem de certa forma. Quina es aquesta? Si fos el primer cop que'ns dirigissim aquesta pregunta y abans de contestar no contessim fins a trenta, de segur que li atribuiriem la de mitja esfera, qual centre ocupem nosaltres; més si hi paressim una mica l'atenció, ens donariem compte de que, inconscientment, li atribuim una forma més aplanada: la d'un casquet esfèrich, o potser, millor, la de mitx elipsoide.

Y senzillíssimes observacions ens ho acabarien de provar: veyem les constel·lacions de molt major tamany aparent quan són baixes que quan lluheixen aprop del zenit. Com que'ls astrònoms han provat que dit tamany es sensiblement el mateix en un cas y altre, hem de convenir en que suposem les constel·lacions, y per conseqüent la volta del cel, més lluny de nosaltres a l'horitzó que al zenit. A semblant conclusió'ns porta'l fet d'aparèixer ordinariament la lluna, al sortir y al pondre-s, molt més grossa que quan la veyem a certa altura. L'estrella polar, a Barcelona, està a uns 49° del zenit, y a uns 41° de l'horitzó; y sembla, al mirar-la, més lluny d'aquest que del zenit: es que suposem, donchs, més aprop nostre l'arch polar-zenit que la continuació del mateix fins a l'horitzó.

Més cap d'aquests datos feya, per ara, falta: ens bastava recordar a n'aquells nens que hem deixat dalt del turó, abandonant desil·lusionats el seu projecte de fer caure d'un cop de canya alguna estrella, ni que fos la més menuda, pera re-

cullir-la y portar-la en la mà closa, a ensenyar-la, orgullosos, a sos companys del pla, la celestial lluherna. El pujar a la montanya pera arribar a la volta del cel demostra l'idea potser inconscient però clara que té tot-hom de que menos distem vertical que horitzontalment d'aquella.

La discussió de les causes a que s'ha atribuit l'il·lusió de la volta del cel y la seva forma, ens ocuparà en un altre article, que potser resultarà una mica més serio que aquest.

J. ESTALELLA

Secció oficial

SESSIÓ DEL 29 DE NOVEMBRE. — Se celebra sessió extraordinaria baix la presidencia del senyor Novellas (D. Francisco). Oberta per aquest la sessió a les sis, l'infrascrit llegeix l'acta de la sessió anterior, que es aprovada.

Lo senyor Zulueta enrahona sobre ses excursions, fetes los dies 26 al 30 d'Octubre en la provincia de Girona, essent son centre d'excursió Banyoles. Lo dia 11, a Sant Miquel del Fay, y del 13 al 16 de Novembre a Montserrat. Remarca lo ben rebut que fou pels socis corresponents senyor Bolós a Olot y P. Marcet a Montserrat. S'acorda consti en acta l'agrahiment de l'INSTITUCIÓ a dits senyors pels favors fets a nostre consoci senyor Zulueta.

Lo senyor President dóna compte de que'ls senyors Bofill y Antiga desitjarien s'activés la publicació de son catàlech d'Insectes, que com a fulletí's publica en el BUTLLETÍ, oferint-se a contribuir en lo que resultés de més a lo presupostat pera dita publicació. S'acorda que s'admeti dita proposició.

Digué també que'l P. Marcet de Montserrat fa un herbari per duplicat de dita montanya, del que'n regalarà un exemplar a l'INSTITUCIÓ. Envià també dit senyor una caixeta ab insectes pera l'INSTITUCIÓ, que'l senyor Bofill s'encarregà de classificar. S'acorda consti en acta l'agrahiment de l'INSTITUCIÓ envers lo P. Adeudat Marcet per les distincions de que'ns fa objecte.

Acte seguit se passa a la renovació dels càrrechs de President, Vice-president, Vice-secretari, Bibliotecari y Individuu del Consell de Redacció, que segons Reglament deu fer-se aquest mes.

Resulten el·legits per majoria:

President: Dr. D. Joseph M.ª Bofill y Pichot.

Vice-president: D. Bonaventura Pedemonte.

Vice-secretari: D. Joseph Ros y Güell.

Bibliotecari: D. Jordi M.ª Anguera de Sojo.

Individuu del Consell de Redacció: D. Francisco Novellas y Roig.

No sent-hi present lo senyor Bofill, ocupa la presidencia'l senyor Pedemonte, qui en nom del nou Consell dóna les gracies.

S'aixeca la sessió a les set vintivuit del vespre. — *El Secretari,* J. JURNET.

SESSIÓ DEL DIA 5 DE DESEMBRE.—Se celebra sessió ordinaria baix la presidencia del senyor Pedemonte. Oberta la sessió per dit senyor, l'infrascrit llegeix l'acta anterior, que es aprovada.

Lo senyor Zulueta presenta exemplars del molusch *Hypnophila Boissy* Dupuy, recullits a Montserrat pel soci corresponent P. A. Marcet. Aquesta especie té certa importancia, perquè no es citada pel nostre consoci senyor Maluquer en lo catàlech que dels moluschs de Montserrat publicà en lo BUTLLETÍ núms. 17-18.

Se dóna compte de l'ofici del senyor Bofill y Pichot no acceptant el càrrech de president. Tenint en compte les raons que dit senyor dóna, s'admet la dimissió. S'acorda consti en acta'l sentiment de l'INSTITUCIÓ per la determinació del senyor Bofill.

No havent-hi prou nombre de socis, s'acorda que's convoqui sessió extraordinaria pera la votació del càrrech de president y dels nous Estatuts.

No havent-hi res més pera tractar, s'aixeca la sessió a les set y cinch minuts del vespre. — *El Secretari,* J. JURNET.

SESSIÓ DEL 19 DE DESEMBRE DE 1903. — S'obra la sessió, que té'l caràcter d'extraordinaria, a les 6 de la tarde, baix la presidencia del senyor Pedemonte. Llegida y aprovada l'acta de l'anterior, explica lo senyor President l'objecte de la sessió, quin son primer motiu es elegir qui deu desempenyar la Presidencia. Recomana que en les presents circumstancies fos la persona que'ls socis trihin de gran acció y que en tot pugui sacrificar-se per l'INSTITUCIÓ.

Sospesa per cinch minuts la sessió, se reprèn y, previa votació secreta, resulta elegit D. Bonaventura Pedemonte y Falguera.

Dóna les gracies als senyors socis y diu que sols accepta'l càrrech perquè creu que a hores d'ara es precís que tot-hom faci tot sacrifici que se l'hi demani en bé de la Corporació. Acte seguit presenta la dimissió de vice-president.

Convocada elecció d'aquest càrrech, y previa votació secreta, se proclama al Dr. D. Joan Solé y Pla.

La ponencia a l'efecte nombrada en la sessió del 17 de Febrer del corrent any presenta'l projecte de modificació dels Estatuts, essent per unanimitat aprovats.

Acte seguit la mateixa ponencia somet, ab arreglo a l'article 9.è, a l'aprovació de la Corporació'l projecte de Reglament. Presenten esmenes los senyors Zulueta, Pedemonte, Solé y Pla, Novellas (D. Antoni) y l'infrascrit. Després d'alguna discussió entre la ponencia y dits senyors, s'aprova l'articulat, posant se d'acord la ponencia ab los autors de les esmenes.

Lo senyor President presenta com a socis numeraris al doctor D. Antoni Fita y Trias, Dr. D. Benet Oliver y Rodés y a D. Enrich Puig y Fabré, que era corresponent a Sant Quintí de Mediona.

Los senyors Novellas (D. Francisco) y Anguera proposen a D. Manel de Roselló, enginyer, y a D. Enrich Cubas y Oliver per socis numeraris; D. Enrich Fontlladosa es proposat per l'infrascrit com a corresponent a Malgrat, y D. Joaquim Quixans a Badalona pel Dr. Degollada.

Tots són admesos per unanimitat.

S'aixeca la sessió a les 7'45 del vespre. — *Lo Secretari,* JOSEPH JURNET.

Tip. L'AVENÇ: Ronda de l'Universitat, núm. 20, Barcelona

ÍNDEX

DE LO CONTINGUT EN EL VOLUM TERCER DEL BUTLLETÍ

ZOOLOGIA

Mamífers

Págs.

Vertebrats del Vallès 96

Aus

Vertebrats del Vallès 111
Algunes palmípedes de la costa de Llevant. 60
Rareses. 108

Peixos

Vertebrats del Vallès 118
Nota sobre la troballa del *Gasterosteus pungitius*, en el baix Vallès . 101

Reptils y Batracis

Vertebrats del Vallès 117
Excursió a la punta del Llobregat. . 44

INSECTES

Himenòpters

Excursió a la punta del Llobregat. . 44
Alguns himenòpters del Masnou . . 103

Coleòpters

Les variétés de la Cincidela Maura. 84 y 10
Coleòpters observats a la montanya de Montserrat 61
Excursió a la punta del Llobregat. . 44
Coleòpters de Sant Miquel del Fay. . 45
Una cicindela de Río de Oro 47
La cicindela flexuosa a Sant Feliu de Llobregat. 47
Excursió a Ripoll y Nuria 79
Parasites naturels de l'Olivier . . . 122

Ortòpters

Excursió a la punta del Llobregat. . 44

Neuròpters

Excursió a la punta del Llobregat. . 44

Hemípters

Excursió a la punta del Llobregat . . 44
Excursió a Sant Miquel del Fay. . . 45
Paràsits naturals de l'olivera. . . . 105

Lepidòpters

Excursió a la punta del Llobregat. . 44

Dípters

Excursió a la punta del Llobregat. . 44

Moluschs

Moluschs terrestres de Menorca . . 45
Les dents dels moluschs. 45
Excursió a Ripoll y Nuria 81
Contribution à la faune malacologique maritime de Vilassar de Mar. 89
Moluschs terrestres y d'aigua dolça de la comarca d'Artesa de Segre . 103
Contribució a la fauna malacològica de Catalunya 52
Una excursió a Montserrat. 109
Conxes terrestres a l'Illa de Menorca. 119

BOTÁNICA

Plantes notables dels voltants de Tarrassa. . . . . 42 y 49

Pàgs.

Notes criptogàmiques 67
Excursió a Ripoll y Nuria 79
La volta a la montanya de Montserrat. . . . . 63 y 86
Líquens del Montseny. 62
Una excursió botànica a Montserrat . . . . . 118 y 128

GEOLOGIA, MINERALOGIA Y PALEONTOLOGIA

Nota sobre la constitució geològica de Río de Oro . . . . . 46 y 65

EXCURSIONS Y APLECH

Excursió a la punta del Llobregat. . . . 44
Excursió a Ripoll y Nuria 79

VARIA

La Farmacologia moderna y els diferents sistemes terapèutichs . . . 59
L'instint y la seva herencia 19
La forma del cel 133

SECCIÓ OFICIAL

Pàgs.

Llista de socis 1
Crònica de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL 5
Memoria ressenya dels treballs de l'any 1901 a 1902 8
Discurs de gracies de la sessió inaugural del curs 1902 a 1903 40
Sessions del 6 y 13 Desembre 1902. 44 y 36
» del 3 de Janer 1903 46
» del 7 y 17 de Febrer . . 59 y 69
» del 7 y 21 de Març . . . 63 y 102
» del 15 d'Abril 102
» del 3 d'Octubre 120
» del 29 de Novembre 135
» del 5 y 19 de Desembre. 135 y 137

BIBLIOGRAFIA

Obres y publicacions rebudes pera la biblioteca . . . . . 48, 64 y 104
Revistes de cambi . . . . . 48, 64 y 104

FULLETÍ

Catàlech d'insectes de Catalunya. per D. P. Antiga y D. Joseph María Bofill.

TAULA GENERAL

Pàgs

Llista de socis de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL. 1
Crònica de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, desde sa fundació fins al 1.er de Janer de 1902 5
Memoria ressenya dels treballs portats a cap per l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL, durant el curs de 1901 a 1902, per D. Bonaventura Pedemonte . . 8
L'instint y la seva herencia, per D. Jordi M.ª Anguera de Sojo. 19
Discurs de gracies, per D. Francisco Novellas 40
Plantes notables dels voltants de Tarrassa, per D. Joan Cadevall. . . . . 42 y 49
Secció Oficial. . . . . 44, 59, 102, 120 y 135
Bibliografia . . . . . 48, 64 y 104
Contribució a la fauna malacològica de Catalunya, per D. Joseph Maluquer . . 52
Nota sobre la constitució geològica de Rio de Oro, per M. Norbert Font y Sagué . 65
Notes criptogàmiques, pel Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J. 67
Escursió a Ripoll y Nuria, per D. Eugeni Ferrer y Dalmau 79
Les variétés de la Cincidela Maura, Linné, per H. Beuthin 84
La volta a la montanya de Montserrat, pel Rvnt. P. Adeudat Marcet, O. S. B. . . 86
Contribution à la faune malacologique maritime de Vilassar de Mar, per D. A. de Zulueta. 89
Vertebrats del Vallès, per D. Vicens Plantada Fonolleda . . . . . 96 y 111
Nota sobre la troballa del GASTEROSTEUS PUNGITIUS, L., en el baix Vallès, per D. Joseph Maluquer. 101
Paràsits naturals de l'olivera, per Fr. M. J. Blachas 105
Rareses, per D. Ramon Bolós 108
Una excursió a Montserrat, per D. Francisco Novellas. 109
Una excursió botànica a Montserrat, pel Rvnt. P. Adeudat Marcet, O. S. B. 118 y 122
Conxes terrestres de l'illa de Menorca. 119
A nostres llegidors, pel Consell de Redacció 121
Parasites naturels de l'Olivier observés dans la plaine d'Urgell, per Fr. M. J. Blachas 133
La forma del cel, per D. J. Estalella 133
Index alfabètic. 137
Taula general 139

Tarifa de tiratges apart

		25 exemplars	50 exemplars	100 exemplars	150 exemplars	200 exemplars
Sense cobertes	1-2 planes	2 ptes.	2'50 ptes.	3 ptes.	3'50 ptes.	4 ptes.
	3-4 »	4'50 »	5 »	5'50 »	6 »	6'50 »
	5-8 »	6 »	7 »	8 »	9 »	10 »

Els tiratges apart ab cobertes sofreixen un augment de 0'35 ptes. cada 25 exemplars.

L'Institució ofereix gratuitament als autors que ho demanin cert nombre d'exemplars del Butlletí que contingui son treball, segòns l'importancia d'aquest.

Les comunicacions científiques se dirigiran al Secretari, D. Bonaventura Pedemonte: Bailén, 148.

La correspondencia administrativa, quotes, etc., al Tresorer, D. Joseph M.ª Mas de Xaxars: Diputació, 396.

Tot lo que vagi a la Biblioteca, com Obres, Butlletins, Revistes, etc., al Bibliotecari, D. Joan Aguilar-Amat: Diputació, 339.

Les communications scientifiques seront adressées au Secrétaire, M. Bonaventura Pedemonte: Bailén, 148.

La correspondance administrative, quotes-parts, etc., au Trésorier, M. Joseph M.ª Mas de Xaxars: rue Diputación, 396.

Tout ce qu'on envoie à la Bibliothèque, soit Œuvres, Bulletins, Revues, etc., au Bibliothécaire, M. Jean Aguilar-Amat: Diputación, 339.

Extracte dels Estatuts & Reglament

L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL té per objecte'l conreu de les Ciencies Naturals y son estudi y propagació entre l'element jove de Catalunya pera contribuir a la formació de l'Historia Natural d'aquesta terra.

Els socis seran de quatre classes: numeraris, protectors, protectors-honoraris y corresponents, séns distinció de nacionalitat.

Els socis numeraris deuen residir a Barcelona, esser presentats en sessió ordinaria per un altre soci numerari y pagar la quota anyal de 12 pessetes. Rebran totes les publicacions de la Societat desde l'época de sa admissió.

Seran socis protectors aquelles persones o entitats que favoreixin a l'INSTITUCIÓ ab donatius de reconeguda importancia.

Seran protectors-honoraris els que sense cap classe de compromís l'INSTITUCIÓ cregui dignes d'aquest títol.

Són socis corresponents els que resideixin fòra d'aquesta capital, y seran nombrats, a proposta d'un soci qualsevol o quan l'interessat ho sol·liciti per escrit. Rebran les publicacions de la Societat, y contribuiran ab sa correspondencia. (Si bé no és obligació pagar quota, és costum pagar anyalment com a mínimum 5 pessetes pera contribuir als gastos de publicació del BUTLLETÍ.)

L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL publicarà un BUTLLETÍ mensual, ademés d'algunes altres publicacions, que per raons especials pogués convenir-li donar a llum.

En els mesos de Juliol, Agost y Setembre no se celebrarà sessió ni's publicarà BUTLLETÍ.

Encara que la llengua oficial de l'INSTITUCIÓ és la catalana, els treballs pera'l BUTLLETÍ podran esser publicats en idiomes diferents d'aquell, sempre que'l Consell de redacció ho cregui convenient.

Totes les publicacions que's rebin pera'l BUTLLETÍ deuran esser revisades per aquest.

Quedaran en poder de la Societat els originals de tot lo que vegi la llum en el BUTLLETÍ. Aquelles comunicacions que s'acordi no publicar seran tornades a sos respectius autors en el plasso més curt possible.

Els gravats estaran sufragats pels autors dels escrits que'ls continguin, menys en casos extraordinaris en que'l Consell de redacció jutgi d'altra manera.

Respecte a les tirades apart, se seguirà'l mateix criteri.

Tip. L'AVENÇ.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01228 2174